LA PRÉVENTION DES MALADIES PSYCHIATRIQUES

CONSTANT E (1), BELGE J-B (2, 3)

RÉSUMÉ : La prévention et l'intervention précoce dans le domaine de la santé mentale sont reconnues comme des éléments-clés pour minimiser l'impact de tout état de santé mental potentiellement grave. Cependant, l'intervention précoce dans le domaine de la santé des jeunes est un objectif qui n'est qu'insuffisamment développé. Plusieurs axes de prévention peuvent se rencontrer : les interventions de prévention sélective chez des individus dont le risque de développer un trouble mental est significativement plus élevé que le reste de la population, les interventions indiquées chez des individus qui ne sont plus asymptomatiques, les stratégies de prévention secondaire visant à atténuer l'apparition de facteurs pronostiques négatifs, les stratégies de prévention tertiaire visant à remédier à la résistance au traitement et au dysfonctionnement psychosocial. L'épigénétique constituera, sans aucun doute, à l'avenir, un domaine prometteur pour la prévention des troubles mentaux. Les processus épigénétiques, modifiables par des mesures préventives comme l'activité physique, pourraient conduire à la résilience des troubles mentaux. Enfin, des facteurs liés au mode de vie (exercice physique, alimentation, tabac, manque de sommeil) pourraient également jouer un rôle dans l'émergence ou la prévention des maladies mentales.

MOTS-CLÉS : *Prévention - Maladies psychiatriques - Mode de vie - Epigénétique - Prévention tertiaire*

PREVENTION OF PSYCHIATRIC ILLNESS

SUMMARY : Prevention and early intervention in the field of mental health are recognized as key elements in minimizing the impact of any potentially serious mental health condition. However, early intervention in the field of young people's health is an objective that is underdeveloped. There are several possible avenues of prevention: selective preventive interventions for individuals whose risk of developing a mental disorder is significantly higher than the rest of the population, interventions for individuals who are no longer asymptomatic, secondary prevention strategies aimed at mitigating the onset of negative prognostic factors, and tertiary prevention strategies aimed at remedying resistance to treatment and psychosocial dysfunction. Epigenetics will undoubtedly be a promising area for the prevention of mental disorders in the future. Epigenetic processes, which can be modified by preventive measures such as physical activity, could lead to resilience to mental disorders. Finally, lifestyle factors (physical exercise, diet, smoking, lack of sleep) could also play a role in the emergence or prevention of mental illness.

KEYWORDS : *Prevention - Psychiatric diseases - Lifestyle - Epigenetics - Tertiary prevention*

INTRODUCTION

Les stratégies de dépistage et les interventions de détection précoce des maladies psychiatriques peuvent permettre des soins de santé plus efficaces. La santé mentale est un élément essentiel de la santé publique, car elle permet d'agir bien avant que les problèmes de santé ne s'aggravent ou d'en prévenir l'apparition. En fait, les soins de santé mentale ont été traditionnellement orientés vers l'offre de services de santé aux populations adultes lors d'événements de crise et d'urgences majeures.

Il existe des arguments solides en faveur de l'investissement dans la promotion de la santé mentale et la prévention primaire, que ce soit pour améliorer la santé et le bien-être de la

population, et réduire les inégalités sociales et sanitaires. Malgré la reconnaissance croissante de l'importance d'une bonne santé mentale, celle-ci reste un aspect négligé de la santé publique dans de nombreux pays.

La promotion de la santé mentale et les stratégies de prévention ont été introduites dans de nombreux pays du monde comme étant la méthode la plus durable pour réduire le fardeau croissant des troubles mentaux et améliorer la santé et le bien-être. Il existe des preuves irréfutables, issues d'études de grande qualité, que la promotion et la prévention de la santé mentale, lorsqu'elles sont mises en œuvre de manière efficace, peuvent réduire les facteurs de risque des troubles mentaux, renforcer les facteurs de protection pour une bonne santé mentale et physique, et conduire à une amélioration durable de la qualité de vie.

Premièrement, la santé mentale est un élément-clé de la capacité d'une personne à bien fonctionner dans sa vie personnelle et sociale et à adopter des stratégies pour faire face aux événements de la vie. À cet égard, les années de la petite enfance sont très importantes, compte tenu de la sensibilité et de la vulnérabilité accrues du développement précoce du cerveau, qui peuvent avoir des effets durables

(1) Service de Psychiatrie Adulte, Clinique Notre-Dame des Anges, Liège, Belgique.

(2) Département de Psychiatrie, Collaborative Antwerp Psychiatric Research Institute (CAPRI), Université d'Anvers, Belgique.

(3) Département de Psychiatrie, Radboud University Medical Center, Nijmegen, Pays-Bas.

sur les résultats scolaires, sociaux, émotionnels et comportementaux à l'âge adulte (1). Deuxièmement, l'incidence de la plupart des troubles mentaux est maximale pendant la période de transition entre l'enfance et le début de l'âge adulte. Jusqu'à une personne sur cinq éprouve des problèmes de santé mentale cliniquement pertinents avant l'âge de 25 ans, 50 % d'entre elles étant déjà symptomatiques à l'âge de 14 ans (2). Chez les personnes âgées de moins de 25 ans, les problèmes de santé mentale, en particulier les troubles de l'anxiété et de l'humeur, l'usage problématique de substances, y compris l'alcool et les drogues illicites, sont la principale cause d'années de vie corrigées de l'incapacité (AVCI) (3). Troisièmement, la plupart des services de santé mentale tels qu'ils sont traditionnellement développés, se sont révélés inefficaces pour fournir des soins de santé pendant cette période critique, avec une utilisation modeste des services de santé mentale malgré la forte prévalence des problèmes chez les jeunes. En outre, après l'apparition des symptômes, ce sont les personnes âgées de 0 à 25 ans qui subissent le retard le plus important dans le traitement initial. D'une part, la stigmatisation représente un obstacle majeur à cet égard. D'autre part, les retards importants dans la prise en charge sont également imputables à la capacité réduite des services à fournir rapidement des soins de santé mentale spécialisés aux jeunes qui en ont besoin après une première consultation en soins primaires. C'est la raison pour laquelle il est urgent de développer, ou d'améliorer là où ils existent, des modèles de soins de santé mentale pour les jeunes qui puissent mettre en œuvre des stratégies de prévention et d'intervention précoce. Si des progrès ont été réalisés pour les troubles psychotiques, cette question est encore largement inexplorée dans le contexte des troubles mentaux courants, tels que la dépression, l'anxiété, la toxicomanie et les troubles de l'alimentation. Il est impératif de repenser parallèlement les services de prévention et d'intervention précoce pour les jeunes populations, en encourageant les collaborations multidisciplinaires entre différents professionnels spécialisés dans le cadre d'un service amélioré et intégré de soins primaires étendus.

LA PRÉVENTION CHEZ LES PLUS JEUNES

Les changements neurodéveloppementaux qui se produisent pendant la jeunesse en font une période à la fois vulnérable et propice à amé-

liorer la santé mentale. Les recherches montrent qu'un certain nombre de facteurs influencent la santé mentale d'une personne depuis la naissance jusqu'au début de l'âge adulte, après quoi la santé mentale peut encore être modulée de manière significative, mais dans une moindre mesure (4). Répondre aux besoins physiques (c'est-à-dire une alimentation saine), psychologiques (c'est-à-dire des relations d'attachement stables et réceptives) et sociaux (c'est-à-dire des environnements favorables et sûrs) de l'enfant est un élément-clé pour favoriser le développement optimal du cerveau, la régulation émotionnelle et les fonctions cognitives d'ordre supérieur, avec des bénéfices durables pour la santé. À l'inverse, il a été démontré que les difficultés rencontrées pendant la grossesse et la petite enfance, telles que les soins inadéquats, la négligence et les traumatismes, ont un impact négatif sur les trajectoires scolaires, les compétences psychosociales, la résistance physique et la possibilité de vieillir en bonne santé.

De tels déterminants environnementaux peuvent moduler différemment l'expression des gènes et la réponse au stress, avec des effets durables sur la santé. Par exemple, des études sur l'interaction gène-environnement suggèrent que les enfants porteurs de variants génétiques spécifiques présentent un risque accru de problèmes comportementaux plus tard dans la vie, mais uniquement lorsqu'ils sont élevés dans des familles dysfonctionnelles (5). De même, quelle que soit leur gravité, les événements stressants de la vie produisent l'effet le plus «toxique» sur le système de stress des enfants, augmentant le risque de développement ultérieur de difficultés mentales liées au stress, lorsqu'ils sont vécus en l'absence d'un environnement stable et favorable.

Le développement d'un attachement sécurisant entre l'enfant et un parent protecteur est particulièrement important, afin de faciliter les réponses émotionnelles et comportementales adaptatives aux événements stressants. En l'absence d'un tel attachement, le développement neurologique peut être compromis, ce qui rend la personne plus vulnérable à d'autres agressions environnementales et au développement ultérieur de problèmes comportementaux intériorisés et extériorisés, notamment l'anxiété, la dépression, l'abus de substances, les habitudes alimentaires inadéquates, les comportements sexuels à risque et la suicidalité. La relation entre les difficultés d'attachement et les problèmes psychologiques des jeunes est très probablement bidirectionnelle, de sorte que les comportements problématiques pendant l'enfance et l'adolescence peuvent également

précipiter des difficultés dans le lien d'attachement entre le soignant, l'enfant et l'adolescent, ou exacerber des schémas dysfonctionnels préexistants.

Une étude menée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) auprès de 51.945 adultes dans 21 pays a montré que l'éradication des facteurs d'adversité dans l'enfance, en particulier ceux associés à un fonctionnement familial inadapté (par exemple, maladie mentale des parents, maltraitance des enfants, négligence), entraînerait une réduction de 29,8 % des troubles mentaux au cours de la vie, et une réduction encore plus importante si l'on considère exclusivement les cas d'apparition à l'adolescence (-32,3 %) et à l'enfance (-38,2 %) (6).

Ainsi, la promotion de stratégies préventives sélectives soutenant la réactivité physiologique, le contrôle cognitif des enfants par le biais d'interventions parentales et en classe peut représenter une action préventive massive et garantir une prise en charge la plus précoce possible en vue de limiter la continuité des problèmes de santé mentale de l'enfance à l'adolescence et à l'âge adulte.

LA PROMOTION DE LA SANTÉ MENTALE CHEZ LES JEUNES

Les méta-analyses confirment l'efficacité des programmes de prévention destinés aux jeunes, et portant sur la maltraitance des enfants (7), les conséquences négatives du divorce des parents sur les enfants, la toxicomanie et les comportements problématiques liés à l'école, pour réduire les taux de difficultés psychosociales à un stade ultérieur de la vie. Plusieurs types de prévention et d'intervention ont été décrites.

PRÉVENTION UNIVERSELLE

La prévention universelle en matière de santé mentale vise à promouvoir un développement neurologique normal. Les anomalies du développement et les déficits comportementaux observés pendant l'enfance peuvent être, au moins en partie, modifiables (8).

INTERVENTIONS DE PRÉVENTION SÉLECTIVE

Les bénéficiaires des interventions de prévention sélective sont des individus dont le risque de développer un trouble mental est significativement plus élevé que le reste de la population, tout en étant asymptomatiques. La plupart des facteurs de risque sont communs à plusieurs troubles mentaux, ce qui suggère la faible vali-

dité des frontières entre les catégories diagnostiques, du moins à ce stade (9). En outre, si certains facteurs de risque peuvent être facilement corrigés (par exemple, la carence en vitamine D) ou techniquement évités (par exemple, la consommation de cannabis, les infections), d'autres nécessitent une restructuration du rôle du professionnel de la santé mentale des jeunes ainsi que l'emploi d'un cadre de professionnels pour travailler de manière plus intensive avec une large population de jeunes individus à risque (par exemple, l'adversité dans l'enfance). L'aide à la santé mentale en milieu scolaire, la formation à l'affirmation de soi et la gestion du stress et de l'anxiété sont les moyens les plus efficaces pour prévenir les comportements inadaptés et les manifestations symptomatiques.

INTERVENTIONS INDIQUÉES

Les interventions indiquées visent à identifier les individus présentant un risque clinique élevé de développement d'un trouble mental, qui présentent des déficiences fonctionnelles et ne sont plus asymptomatiques. Les stratégies d'intervention comprendraient des programmes cognitivo-comportementaux, de relaxation, d'entraînement aux compétences sociales, de comportement général, de soutien social, de pleine conscience, de méditation, d'éducation psychologique, de thérapie d'acceptation et d'engagement, de psychothérapie interpersonnelle, d'entraînement à la résilience. Les résultats suggèrent que les interventions indiquées ont des effets positifs non seulement sur la réduction du problème présenté, mais aussi sur l'amélioration d'autres domaines de l'adaptation psychosociale. En particulier, il a été démontré que la réduction de la durée de la maladie non traitée avait un impact positif sur l'issue du premier épisode de psychose et de schizophrénie à bien des égards. Des preuves de plus en plus nombreuses suggèrent un effet similaire pour d'autres troubles psychiatriques, notamment le trouble dépressif majeur, le trouble bipolaire, le trouble panique, le trouble anxieux généralisé et le trouble obsessionnel-compulsif.

PRÉVENTION SECONDAIRE

Les stratégies de prévention secondaire et les services d'intervention précoce visent à atténuer l'apparition de facteurs pronostiques négatifs tels que la longue durée de la maladie non traitée, la faible réponse au traitement, le mauvais bien-être et fonctionnement psychosocial, la consommation de substances comorbides et la charge élevée pour les familles des patients. Dans ce cas, l'objectif final est d'éviter

les rechutes ou une guérison incomplète (10). À cet égard, mentionnons la nécessité d'une plus grande collaboration entre le secteur des soins primaires et les services de santé mentale spécialisés. Ces programmes d'intervention à composantes multiples comprennent des interventions pharmacologiques et psychosociales, ainsi qu'une psychoéducation et une formation aux compétences.

PRÉVENTION TERTIAIRE

La prévention tertiaire représente la dernière opportunité d'atténuer l'impact des problèmes de santé mentale chez les jeunes. En effet, après la manifestation d'un premier épisode de symptômes psychiatriques aigus, certains patients peuvent ne pas se rétablir complètement, étant toujours symptomatiques ou présentant des troubles fonctionnels. Les stratégies de prévention tertiaire visent à remédier à la résistance au traitement, au manque de bien-être et de fonctionnement psychosocial, à la consommation comorbide de substances et au lourd fardeau qui pèse sur les familles des patients. Ici, l'objectif final est de prévenir les rechutes multiples et la progression de la maladie. La recherche suggère des conséquences psychosociales et fonctionnelles néfastes pour chaque rechute (11).

RÔLE DE L'ÉPIGÉNÉTIQUE

Afin d'adapter le plus efficacement possible les interventions préventives sélectives et indiquées aux besoins de l'individu, un panel de marqueurs biologiques et biographiques valables permettant de prédire le risque d'une maladie future est essentiel.

Le modèle classique vulnérabilité-stress et le modèle élargi vulnérabilité-stress-coping supposent une interaction de facteurs biologiques, en particulier génétiques, avec les influences positives et négatives de l'environnement dans l'élaboration du spectre de risque et de résilience à l'égard des troubles mentaux.

Il y a actuellement un manque de biomarqueurs de risque valables, et la variance expliquée (par les scores de risque polygénique) est encore trop faible pour être mise en œuvre dans le cadre d'une prévention sélective, d'autant plus qu'elle ne fournit pas de cibles neurobiologiques singulières. En d'autres termes, jusqu'à présent, le domaine de la recherche génétique, y compris les études d'interaction gène-environnement et les approches à l'échelle du génome, n'a pas tenu sa promesse initiale d'élu-

cider sans ambiguïté les mécanismes pathogéniques des troubles mentaux. En conséquence, au stade actuel, les marqueurs génétiques ne conviennent pas en tant que biomarqueurs valides qui pourraient servir de base à des interventions préventives ciblées.

Ces dernières années, cependant, de plus en plus de preuves ont été accumulées en faveur de mécanismes épigénétiques tels que la méthylation de l'ADN et les modifications des histones qui régissent, de manière cruciale, la fonction des gènes au-delà de la variation de l'ADN lui-même, et qui répondent de manière dynamique aux influences de l'environnement (12). Dans cette optique, des marqueurs épigénétiques ont été suggérés qui représentent un mécanisme d'adaptation (ou de mauvaise adaptation) face aux challenges de l'environnement, un «archivage biologique» du trauma, de l'adversité, du mode de vie et du contexte socioculturel au croisement de la biologie et de l'environnement.

Ainsi, au-delà du niveau génétique statique, les mécanismes épigénétiques plastiques semblent être d'une importance particulière dans la conférence de risque ou résilience face aux troubles mentaux. En conséquence, les signatures épigénétiques telles que altérations de la méthylation de l'ADN dans le sang ou la salive, ont été associées à un certain nombre de phénotypes de troubles mentaux (13). En outre, il existe des preuves initiales que des marqueurs épigénétiques périphériques pourraient être modifiés par des interventions psychothérapeutiques telles que la psychothérapie, en ce sens que les schémas de méthylation de l'ADN associés à la maladie ont montré qu'ils se «normalisaient» en même temps que la réponse au traitement (14). Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent un grand potentiel que les signatures épigénétiques puissent représenter des marqueurs prédictifs de risque de troubles, reflétant une vulnérabilité biologique et biographique, et des cibles malléables pour des interventions préventives.

En ce qui concerne les troubles mentaux, une étude examinant les effets d'une formation à la prévention centrée sur la famille («Strong African American Families», SAAF) a révélé que les symptômes dépressifs parentaux sont prédictifs d'un vieillissement épigénétique accéléré chez les enfants et que, réciproquement, l'intervention préventive pouvait contribuer à réduire le vieillissement épigénétique dans la progéniture (15).

En outre, une intervention sur le mode de vie comme l'activité physique, qui est considérée comme contribuant à la promotion de la santé

mentale, a démontré qu'elle avait un impact sur la machinerie épigénétique. Enfin, dans le domaine de la «psychiatrie nutritionnelle», des suppléments nutritionnels ont été suggérés comme des adjuvants prometteurs dans la prévention des troubles mentaux (14).

Compte tenu de ces preuves de plus en plus nombreuses du rôle possible des processus épigénétiques comme cibles des marqueurs de risque dans la prévention des troubles mentaux, des recherches futures, idéalement s'étendant à l'ensemble du génome et de l'environnement et couvrant les périodes critiques de la manifestation des troubles mentaux, sont nécessaires pour valider et confirmer le potentiel des signatures épigénétiques, reflétant de manière intégrative à la fois un risque génétique et environnemental, et donc, un risque de conférer une vulnérabilité à l'apparition de troubles mentaux.

En outre, de futures études sont nécessaires pour explorer la malléabilité des marqueurs épigénétiques par des interventions préventives. Ces dernières pourraient comprendre des mesures préventives classiques dérivées de la thérapie cognitivo-comportementale, ainsi que des options psychopharmacologiques, étant donné que plusieurs substances psychoactives, telles que les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine, les antipsychotiques, le lithium et le valproate, ont déjà fait leur preuve d'un impact sur la machinerie épigénétique.

Cependant, certaines mises en garde s'imposent lorsque l'on poursuit cette ligne de recherche. Bien qu'il existe des preuves provenant d'études chez les rongeurs et les singes rhésus, ou de la tomographie par émission de positons (TEP) chez l'homme, pour une certaine comparabilité entre l'épigénétique périphérique et l'épigénétique centrale, nous savons que certaines signatures épigénétiques semblent être spécifiques à un tissu ou même à une cellule, ce qui pourrait limiter leur utilisation comme biomarqueurs périphériques fiables du risque de troubles mentaux. En outre, un certain nombre de facteurs ayant un impact sur les mécanismes épigénétiques - comme le tabagisme, l'exercice, la nutrition, le poids corporel, la consommation d'alcool et de drogues, ou les maladies physiques - pourraient confondre la validité des processus épigénétiques en tant que marqueurs de risque des troubles mentaux. Enfin, en tant que condition de la recherche sur les biomarqueurs, les directives éthiques et les politiques sociales et juridiques doivent être respectées pour l'utilisation clinique et scientifique des processus épigénétiques comme marqueurs de risque des troubles mentaux.

En résumé, l'épigénétique doit être considérée comme un domaine prometteur pour la prévention des troubles mentaux. Premièrement, les marqueurs épigénétiques - en tant qu'accessibles, intégrés et dynamiques de risques biologiques et biographiques de troubles mentaux - pourraient être particulièrement bien adaptés en tant qu'indicateurs et cibles d'interventions préventives. Deuxièmement, les processus épigénétiques - s'ils sont modifiables par des mesures préventives sélectives ou indiquées - pourraient biologiquement et donc «mécanistiquement» conduire à la résilience à l'égard des troubles mentaux. Enfin, troisièmement, comme les traumatismes à empreinte épigénétique sont potentiellement transmissibles aux générations futures par l'intermédiaire des gènes de la lignée germinale (16), des interventions préventives efficaces pourraient même promouvoir une «prévention transgénérationnelle» des troubles mentaux en fournissant, aux générations futures, une mémoire épigénétique de la capacité à s'adapter à un environnement changeant.

PSYCHIATRIE DU MODE DE VIE

De plus en plus de recherches établissent également un lien entre l'apparition et les symptômes de divers troubles mentaux et les «facteurs liés au mode de vie», terme qui fait référence à des comportements de santé tels que l'activité physique, l'alimentation, le tabagisme et le sommeil (17). Une série de troubles psychiatriques (y compris la schizophrénie, les troubles bipolaires, la dépression et les troubles liés à l'anxiété et au stress) sont associés à des comportements néfastes pour la santé, tels que de moins bonnes habitudes d'alimentation et de sommeil, un faible niveau d'activité physique et des taux de tabagisme plus élevés par rapport aux témoins en bonne santé.

Un certain nombre de documents de politique sanitaire nationale et des directives cliniques commencent à aborder le rôle des facteurs spécifiques liés au mode de vie dans la prévention et le traitement des maladies mentales. Afin de préserver à la fois la santé mentale globale et le fonctionnement cognitif, le Canada (18) et l'Australie (19) ont développé des recommandations d'utilisation du temps sur l'ensemble de la journée pour les jeunes, en recommandant que chaque jour comprenne au moins 60 minutes d'exercice d'intensité modérée à vigoureuse, plusieurs heures d'activité physique légère, pas plus de deux heures d'activités sédentaires et 8 à 11 heures de sommeil ininterrompu.

ACTIVITÉ PHYSIQUE

Les guidelines de l'Association Psychiatrique Européenne (EPA) sur l'activité physique dans les maladies mentales (20) considèrent qu'il y a suffisamment de preuves pour recommander l'entraînement physique comme une option efficace de traitement de première ligne pour la dépression modérée, et comme intervention complémentaire pour améliorer le rétablissement symptomatique dans les maladies mentales graves.

En outre, les guidelines de la «Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists» pour les troubles de l'humeur (21) mentionnent l'exercice, l'arrêt du tabagisme, l'alimentation et le sommeil comme objectifs de l'étape initiale à prendre en compte avant la mise en œuvre d'une pharmacothérapie et/ou d'une psychothérapie.

Parmi tous les facteurs de style de vie, l'activité physique apparaît comme le facteur de mode de vie le plus étudié. Elle a un rôle protecteur dans la réduction du risque de certains troubles mentaux. Les interventions en matière d'exercice physique peuvent constituer un traitement adjuvant efficace de la dépression, de l'anxiété et des troubles liés au stress, des troubles psychotiques et du TDAH (Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité). Selon les lignes directrices de santé publique, 150 minutes d'activité modérée ou 75 minutes d'activité vigoureuse par semaine (ou une combinaison des deux) sont recommandées pour réduire le risque de diverses conditions de santé chez les adultes (22).

Pour le traitement des maladies mentales diagnostiquées, des interventions d'exercices sont recommandées incorporant une activité modérée à vigoureuse, par des professionnels de l'exercice formés et travaillant au sein des services de santé mentale, ou par l'intermédiaire de programmes communautaires (23).

Les recommandations actuelles portent essentiellement sur l'activité aérobie et la condition cardiorespiratoire, qui sont au centre des préoccupations.

SOMMEIL

Le manque de sommeil est un autre facteur clé du mode de vie modifiable, avec des méta-analyses à grande échelle montrant des liens prospectifs avec divers troubles psychiatriques et des études suggérant un rôle causal dans le trouble bipolaire. En outre, il a été constaté que les troubles du sommeil augmen-

tent significativement le risque de comportement suicidaire chez les personnes atteintes d'une maladie mentale (24). De plus, les méta-analyses soutiennent l'efficacité des interventions sur le sommeil pour réduire les symptômes de la dépression. La thérapie cognitivo-comportementale pour l'insomnie réduit, de manière significative, la gravité des hallucinations chez les jeunes présentant des symptômes de psychose. Dans l'ensemble, un sommeil insuffisant semble jouer un rôle important dans l'apparition et l'aggravation des maladies mentales et la thérapie cognitivo-comportementale focalisée sur le sommeil constitue une option non pharmacologique attrayante pour améliorer le sommeil et d'autres aspects de la santé mentale.

TABAGISME

Il est de plus en plus évident que le tabagisme est un facteur de risque important et modifiable pour toute une série d'affections psychiatriques. Le tabagisme est associé à un risque prospectif accru de troubles mentaux, à un âge d'apparition plus précoce et à des effets néfastes sur la santé. Les personnes atteintes de maladies mentales n'ont, jusqu'à présent, pas bénéficié des récentes réductions des taux de tabagisme observées dans la population générale dans les sociétés occidentales (25).

Un ensemble cohérent de travaux montre que l'arrêt du tabac n'entraîne pas de détérioration de la santé mentale chez les personnes souffrant de troubles mentaux. Au contraire, il semble améliorer le bien-être psychologique, y compris chez les personnes avec une maladie mentale.

ALIMENTATION

Les effets causals de l'alimentation sur les maladies mentales courantes et graves sont moins clairs. Plusieurs méta-analyses ont montré que des habitudes alimentaires saines sont associées à un risque significativement réduit de symptômes dépressifs. Cependant, il n'y a pas de preuves pour soutenir le rôle causal des modèles alimentaires dans l'apparition de troubles mentaux. Il est clair que des recherches supplémentaires sont nécessaires pour déterminer l'impact de la nutrition sur la santé mentale. Des essais cliniques randomisés récents ont fait état d'améliorations significatives de la dépression clinique grâce à des interventions basées sur le régime méditerranéen (26).

MÉCANISMES NEUROBIOLOGIQUES

Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour explorer les voies neurobiologiques par lesquelles divers facteurs liés au mode de vie influent sur la santé mentale. Un mécanisme biologique potentiellement commun par lequel de multiples comportements néfastes pour la santé pourraient augmenter le risque de maladie mentale est l'inflammation, qui a été associée à un large éventail de troubles psychiatriques (27). Des recherches antérieures ont indiqué les effets anti-inflammatoires de l'exercice (28), du régime méditerranéen, du sommeil et du sevrage tabagique. Cela peut expliquer, en partie, les effets des interventions sur le mode de vie sur l'amélioration de la santé mentale. L'administration de repas « malsains » (par exemple, riches en indice glycémique élevé ou en graisses saturées) peut augmenter les symptômes dépressifs et les marqueurs inflammatoires chez des sujets humains sains. Le tabagisme ou le manque de sommeil ont également des effets pro-inflammatoires chez l'homme.

Le rôle du microbiote intestinal dans la santé mentale fait actuellement l'objet d'un intérêt considérable de la part des chercheurs (29). Étant donné que le microbiote semble être influencé par l'exercice et l'alimentation, il pourrait être considéré comme une autre voie potentielle par laquelle des comportements de santé modifiables pourraient avoir un impact sur la santé mentale.

Un manque d'exercice, une mauvaise alimentation et des troubles du sommeil peuvent être des facteurs contribuant au développement des maladies métaboliques et de l'obésité - qui peuvent elles-mêmes conduire aux affections mentales - et ont été associés à l'augmentation récente des maladies mentales chez les jeunes (30).

CONCLUSION

Les comportements de santé peuvent jouer un rôle important dans la prévention et le traitement des maladies mentales. Il convient donc de former le personnel de santé mentale à l'importance et aux objectifs des interventions sur le mode de vie et de faciliter le soutien par les pairs afin de favoriser l'adhésion. Enfin, à mesure que le domaine progresse, il faut toujours considérer que l'étiologie des troubles mentaux est, bien entendu, multifactorielle, et des cas surviendront souvent (et persisteront) indépendamment des facteurs de mode de vie. Ainsi, attribuer la

condition d'un individu à son comportement en matière de santé serait souvent mal fondé et stigmatisant. Il incombe plutôt aux décideurs politiques et aux services publics de traiter correctement les effets indésirables de l'environnement et des comportements humains, afin de réduire les risques et améliorer le devenir des troubles mentaux.

Les modèles d'intervention précoce, initialement conçus pour aider les personnes souffrant de troubles psychotiques, ont étendu leur domaine d'intervention aux troubles de l'humeur, de la personnalité, de l'alimentation et de la toxicomanie. Il est donc de plus en plus possible d'offrir des soins de santé pluridisciplinaires et intégrés aux jeunes de moins de 25 ans souffrant de divers troubles mentaux et de soutenir leurs familles. En résumé, ces modèles de soins proposent une combinaison de services visant la santé mentale et le comportement, les problèmes situationnels, la santé physique ou sexuelle, la consommation d'alcool ou d'autres drogues ainsi que les problèmes professionnels. Des données probantes soutiennent la mise en œuvre de systèmes de soins de santé intégrant les soins mentaux, primaires et sociaux (31). L'idée est bien de fournir une intervention précoce soutenue à tous les stades potentiels, y compris le stade préclinique, afin d'éviter un soutien intermittent et de ne pas perdre les progrès initiaux. Les données de recherche suggèrent que les chercheurs et les professionnels de la santé, ainsi que les institutions de services de santé et les gouvernements, doivent unir leurs forces pour mettre en œuvre des actions intégrées et multidisciplinaires dans le domaine de la santé mentale, en particulier dans les premières étapes de la chaîne de prévention. Les professionnels de la santé mentale ont, de toute façon, la responsabilité scientifique, éthique et morale d'orienter les acteurs sociaux, politiques et généraux des soins de santé impliqués dans la promotion et le maintien de l'état de santé mentale.

BIBLIOGRAPHIE

1. Black MM, Walker SP, Fernald LCH, et al. Early childhood development coming of age: science through the life course. *Lancet* 2017;**389**:77-90.
2. Kessler RC, Berglund P, Demler O, et al. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry* 2005;**62**:593-602.
3. Gore FM, Bloem PJ, Patton GC, et al. Global burden of disease in young people aged 10-24 years: a systematic analysis. *Lancet* 2011;**377**:2093-102.

4. Mustard JF. Brain development, child development - adult health and well-being and paediatrics. *Paediatr Child Health* 1999;**4**:519-20.
5. Taylor A, Kim-Cohen J. Meta-analysis of gene-environment interactions in developmental psychopathology. *Dev Psychopathol* 2007;**19**:1029-37.
6. Kessler RC, McLaughlin KA, Green JG, et al. Childhood adversities and adult psychopathology in the WHO World Mental Health Surveys. *Br J Psychiatry* 2010;**197**:378-85.
7. Davis MK, Gidycz CA. Child sexual abuse prevention programs: a meta-analysis. *J Clin Child Psychol* 2000;**29**:257-65.
8. Ghosh A, Michalon A, Lindemann L, et al. Drug discovery for autism spectrum disorder: challenges and opportunities. *Nat Rev Drug Discov* 2013;**12**:777-90.
9. Uher R, Zwickler A. Etiology in psychiatry: embracing the reality of poly-gene-environmental causation of mental illness. *World Psychiatry* 2017;**16**:121-9.
10. Fusar-Poli P, McGorry PD, Kane JM. Improving outcomes of first-episode psychosis: an overview. *World Psychiatry* 2017;**16**:251-65.
11. Fikreyesus M, Soboka M, Feyissa G. Psychotic relapse and associated factors among patients attending health services in Southwest Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry* 2016;**16**:354.
12. Scheen AJ, Junien C. Epigénétique, interface entre environnement et gènes : rôle dans les maladies complexes. *Rev Med Liege* 2012;**67**:250-7.
13. Schiele MA, Domschke K. Epigenetics at the crossroads between genes, environment and resilience in anxiety disorders. *Genes Brain Behav* 018;**17**:e12423.
14. Schiele MA, Gottschalk MG, Domschke K. The applied implications of epigenetics in anxiety, affective and stress-related disorders - a review and synthesis on psychosocial stress, psychotherapy and prevention. *Clin Psychol Rev* 2020;**77**:101830.
15. Brody GH, Yu T, Chen E et al. Preventive parenting intervention during childhood and young black adults' unhealthy behaviors: a randomized controlled trial. *J Child Psychol Psychiatry* 2016;**57**:566-74.
16. Bohacek J, Mansuy IM. Molecular insights into transgenerational non-genetic inheritance of acquired behaviours. *Nat Rev Genet* 2015;**16**:641-52.
17. Lianov L, Johnson M. Physician competencies for prescribing lifestyle medicine. *JAMA* 2010;**304**:202-3.
18. Tremblay MS, Carson V, Chaput J-P et al. Canadian 24-hour movement guidelines for children and youth: an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *Appl Physiol Nutr Metab* 2016;**41**:S311-27.
19. Australian Department of Health. Australia's Physical Activity and Sedentary Behaviour Guidelines and the Australian 24-Hour Movement Guidelines. Available from: <https://www.health.gov.au/topics/physical-activity-and-exercise/physical-activity-and-exercise-guidelines-for-all-australians>
20. Stubbs B, Vancampfort D, Hallgren M et al. EPA guidance on physical activity as a treatment for severe mental illness: a meta-review of the evidence and position statement from the European Psychiatric Association (EPA), supported by the International Organization of Physical Therapists in Mental Health (IOPTMH). *Eur Psychiatry* 2018;**54**:124-44.
21. Malhi GS, Bassett D, Boyce P et al. Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists clinical practice guidelines for mood disorders. *Aust N Z J Psychiatry* 2015;**49**:1087-206.
22. Piercy KL, Troiano RP, Ballard RM et al. The physical activity guidelines for Americans. *JAMA* 2018;**320**:2020-8.
23. Firth J, Siddiqi N, Koyanagi A et al. The Lancet Psychiatry Commission: a blueprint for protecting physical health in people with mental illness. *Lancet Psychiatry* 2019;**6**:675-712.
24. Wang X, Cheng S, Xu H. Systematic review and meta-analysis of the relationship between sleep disorders and suicidal behaviour in patients with depression. *BMC Psychiatry* 2019;**19**:303.
25. Prochaska JJ, Das S, Young-Wolf KC. Smoking, mental illness, and public health. *Annu Rev Public Health* 2017;**38**:165-85.
26. Francis HM, Stevenson RJ, Chambers JR et al. A brief diet intervention can reduce symptoms of depression in young adults – a randomised controlled trial. *PLoS One* 2019;**14**:e0222768.
27. Yuan N, Chen Y, Xia Y et al. Inflammation-related biomarkers in major psychiatric disorders: a cross-disorder assessment of reproducibility and specificity in 43 meta-analyses. *Transl Psychiatry* 2019;**9**:1-13.
28. Gleeson M, Bishop NC, Stensel DJ et al. The anti-inflammatory effects of exercise: mechanisms and implications for the prevention and treatment of disease. *Nature Rev Immunol* 2011;**11**:607-15.
29. Dinan TG, Cryan JF. Gut microbiota: a missing link in psychiatry. *World Psychiatry* 2020;**19**:111-2.
30. Patalay P, Gage SH. Changes in millennial adolescent mental health and health-related behaviours over 10 years: a population cohort comparison study. *Int J Epidemiol* 2019;**48**:1650-64.
31. Malla A, Iyer S, McGorry P, et al. From early intervention in psychosis to youth mental health reform: a review of the evolution and transformation of mental health services for young people. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2016;**51**:319-26.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Dr Constant E, Service de Psychiatrie Adulte, Clinique Notre-Dame des Anghes, Liège, Belgique.
Email : Eric.constant@cnda.be