

Adversités durant l'enfance : quel impact sur la santé ?

Michelle Kelly-Irving, chargée de recherche, **Cyrille Delpierre**, directeur de recherche, laboratoire d'épidémiologie et d'analyses en santé publique (Léasp) UMR-1027, Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), université Toulouse III Paul-Sabatier, Toulouse.

La littérature scientifique sur les conditions adverses durant l'enfance, qu'on appellera ici « adversités », est en plein essor. Le terme est également devenu courant en dehors du milieu scientifique universitaire, y compris dans le milieu du travail social et de la protection de l'enfance. Le terme « adversités durant l'enfance » (*Adverse Childhood Experiences, ACEs*) est un fourre-tout que certains auteurs ont tenté de définir et d'utiliser plus précisément [1].

Des expériences négatives chez les enfants émergent en épidémiologie sociale

En 1998, l'étude *Adverse Childhood Experiences* menée aux États-Unis a décrit une forte relation graduelle entre un certain nombre d'événements et de conditions de l'enfance jugés stressants, d'adversités, et la cause du décès [2]. Les auteurs expliquent cette association comme une relation indirecte entre les conditions stressantes et le décès, passant par des comportements de santé (tabac, alcool, etc). L'hypothèse mise en avant est que les personnes exposées au stress chronique causé par l'adversité, en consommant le tabac ou l'alcool, obtiennent un avantage pharmacologique ou psychologique au moins à court terme. La définition des adversités mise en avant dans cette étude était que « les expériences stressantes ou traumatisantes de l'enfance ont des effets négatifs sur

le développement neurologique qui persistent tout au long de la vie et qui augmentent le risque d'une variété de problèmes sociaux et de santé [2] ». Cette étude sera la référence, la « source primaire » de l'intérêt épidémiologique qui s'ensuit pour nos travaux sur les adversités. Il est bien entendu admis que ce travail primaire était fondé sur des travaux précédents sur le stress psychosocial [3]. Cependant, cette première enquête utilise le terme « adversités », et souligne des résultats d'associations entre les adversités et le cancer du poumon, les maladies sexuellement transmissibles, le risque de suicide, les troubles dépressifs, la cardiopathie ischémique, les maladies respiratoires obstructives chroniques. Depuis lors, de nombreuses études ont été menées et publiées, réalisées par d'autres auteurs à partir de données différentes, provenant principalement de pays à revenu élevé. Plusieurs méta-analyses ont maintenant été effectuées pour examiner la cohérence des résultats (pour un résumé : [4]).

Adversités précoces et effets négatifs sur la santé

Pour les épidémiologistes sociaux, l'ensemble des travaux menés sur les adversités et les pathologies chroniques constitue une source convaincante de données probantes sur la réalité d'un chemin psychosocial liant exposition sociale et état de santé. Nous suggérons que cela s'explique par au moins trois raisons. Premièrement, comme nous l'avons mentionné, les résultats des différentes études sont convergents, même lorsqu'elles portent sur des populations différentes. De nombreuses études, y compris des études de cohortes de naissance où

l'adversité est mesurée prospectivement, identifient une association dose-réponse, où un nombre croissant d'adversités accumulées est associé à un risque accru de morbidité [4]. Ce type de relation – observé dans les études de cohortes où la chronologie des événements entre les adversités identifiées et la santé est respectée – est convaincant pour les épidémiologistes, car il s'agit de deux des critères les plus importants soulignés par Bradford Hill (1965), qui pointe vers une relation causale. Deuxièmement, l'association entre adversité et santé persiste après la prise en compte de la privation matérielle ou de la pauvreté, ce qui suggère que d'autres mécanismes sont en jeu. Troisièmement, les nouveaux développements de la science sur l'incorporation biologique (*embodiment*) de l'environnement mettent en évidence la façon dont le stress chronique peut modifier le fonctionnement biologique [5].

Au-delà de la simple description des associations, le cadre des adversités tente en effet de comprendre comment les relations peuvent fonctionner en se référant à une littérature sur la neurobiologie, et notamment sur la biologie du stress. Dans une étude effectuée *post-mortem*, des modifications épigénétiques liées au système de réponse au stress dans différentes régions du cerveau ont ainsi été observées chez des personnes décédées par suicide, comparées à celles qui avaient succombé à d'autres causes de décès [6]. Ce constat scientifique que les adversités précoces peuvent avoir des effets négatifs sur la santé a également été démontré par des modèles animaux qui ont permis de compléter la littérature épidémiologique.

L'ESSENTIEL

► **Les données scientifiques sur les « adversités » (stress, conditions de vie défavorables sur les plans familial, social, économique, etc.) que rencontre l'individu tout au long de sa vie, y compris dès la naissance, se sont considérablement renforcées au cours des dernières décennies. On parvient désormais à expliquer comment ces adversités se forment et ont un impact avéré sur la santé des individus. Sur un plan éthique, les chercheurs alertent sur le fait que ces travaux sur les adversités ne devraient pas « servir à incriminer les parents, mais plutôt à révéler les conditions, en particulier les conditions sociales, dans lesquelles les parents et les enfants vivent et comment ils font face ».**



© Jung256_Photay

Des facteurs multiples

Cette plausibilité biologique du cadre des adversités, la cohérence des résultats et les relations dose-réponse contribuent toutes à démontrer que les expériences psychosociales vécues au cours des deux premières décennies de la vie sont susceptibles d'entraîner certains groupes de la population dans une trajectoire de développement de maladies chroniques. Cela n'exclut pas l'influence d'autres facteurs, comme la privation et la pauvreté, lesquels alimentent l'exposition de certaines populations à ces difficultés et ce avec un fort niveau de preuves [7]. Les difficultés matérielles et le faible niveau d'instruction sont non seulement susceptibles d'être des sources possibles de stress physiologique, mais ils induisent également un manque de ressources qui peuvent permettre de se protéger contre l'exposition à des facteurs de stress. La sensibilité de la physiologie humaine durant l'enfance, accompagnée de la capacité physique et psychologique de réagir aux défis environnementaux peuvent en partie expliquer pourquoi les adversités sont associées à une mauvaise santé plus tard dans la vie.

Les adversités et l'utilisation inadéquate des résultats épidémiologiques

Dans l'ensemble, les études épidémiologiques et animales dans ce domaine montrent que les adversités, par le biais de mécanismes biologiques impliquant des systèmes de réponse au stress, sont susceptibles d'agir sur la santé ultérieure et représentent donc une cible potentielle pour une intervention de santé publique. Cependant, cette preuve est parfois utilisée dans un discours sur le cadre des adversités qui est peut-être stigmatisant et nuisible. Bien que la recherche épidémiologique que nous avons décrite sur les adversités puisse être une preuve utile pour justifier des politiques structurelles ou au niveau de la population, elle est un outil diagnostique insuffisant à l'échelle individuelle et mal adapté pour les travailleurs sociaux, les médecins, les travailleurs de la protection de l'enfance ; de plus, elle risque de stigmatiser les familles et les enfants. De nombreux exemples démontrent ce risque de dérive. Ainsi c'est le cas du *National Health Service* en Écosse, qui a créé en 2017 un centre sur les adversités durant

l'enfance. Comme pour bon nombre de ces initiatives mises en place dans le secteur des soins de santé, l'intention est louable : prendre en compte les facteurs sociaux lorsqu'on cherche à améliorer la santé. Dans cet exemple particulier, les praticiens sont encouragés à utiliser un questionnaire sur les adversités avec les patients, bien qu'une mise en garde soit formulée au sujet de l'utilisation dans les écoles, qui, selon eux, pourrait être stigmatisante.

Quelles stratégies de prévention en santé publique ?

Les auteurs de l'étude originale sur les adversités ont établi des liens très prudents entre leurs conclusions et les stratégies de prévention en santé publique. Ils ont essentiellement mis en avant la nécessité d'un changement structurel, de meilleurs programmes de visites à domicile par des professionnels de santé et d'une meilleure sensibilisation aux impacts des conditions de vie stressantes [2].

Depuis quelques années, la communauté de santé publique de divers pays a commencé à utiliser le mot-clé adversité dans les approches de prévention primaire et de promotion de

la santé. Un certain nombre de vidéos ont été réalisées par les agences nationales de santé publique à cet effet.

À titre d'exemple, une de ces vidéos a été réalisée par le *Centre for Disease Control* aux États-Unis, qui a financé une grande partie de la recherche épidémiologique sur les adversités dans ce pays¹. Elle montre un personnage de bande dessinée, le narrateur semble être un jeune adulte, et il se concentre sur son quartier et sa communauté. Bien qu'il détaille un certain nombre d'identités stéréotypées, comme celle de la mère célibataire qui occupe plusieurs emplois, l'accent est mis sur les effets négatifs de la pauvreté et les effets positifs des personnes de la communauté qui agissent comme mentors pour les enfants et les adolescents. Le narrateur explique les effets positifs sur la vie des enfants du quartier des programmes de parrainage « *grand frère* » et des clubs sportifs extrascolaires. Il dit que « *quand les écoles commencent à prendre la responsabilité des adversités, tout le monde y gagne* », et il explique cinq stratégies de prévention des adversités, qui peuvent être mises en œuvre au sein des communautés :

- renforcer le soutien économique aux familles ;
- modifier les normes sociales ;
- offrir des services de garde d'enfants et une éducation préscolaire de qualité ;
- améliorer les compétences parentales ;
- intervenir pour réduire les méfaits et prévenir les risques futurs.

Le récit de cette vidéo vient toujours d'un individu au sujet de ses propres expériences, mais il le place dans un groupe en se référant à sa communauté.

Elle préconise des changements structurels, à l'échelle des populations, impliquant les écoles et les programmes d'emploi, afin d'apporter des changements positifs. Les cinq stratégies citées sont extrêmement ambitieuses, mais le tableau d'ensemble est celui de l'effort collectif et de la solidarité. Cette vidéo reflète la façon dont les données probantes sur les adversités durant l'enfance pourraient être expliquées, ainsi que le choix d'un message positif et en faveur de l'*empowerment* au sujet de

la population et des collectivités, qui s'apparentent davantage aux approches de promotion de la santé [8].

Conclusion

Les conséquences potentielles des adversités sur la santé sont un sujet de recherche où le niveau d'intervention ciblé doit être le contexte social, structurel dans lequel les enfants sont exposés aux adversités et au désavantage socio-économique. En examinant ce contexte, l'accent est mis sur les conditions qui peuvent être néfastes pour le bien-être de l'enfant et sur la façon dont ces conditions se produisent. L'accent ne doit pas être mis sur l'individu et sa responsabilité – ce qui est d'autant plus important lorsque l'on s'intéresse aux enfants –, mais sur la responsabilité sociétale et collective. Les données sur les adversités ne devraient pas non plus servir à incriminer les parents, mais plutôt à révéler les conditions, en particulier les conditions sociales, dans lesquelles les parents et les enfants vivent et comment ils y font face. Développer des études sur les impacts biologiques des adversités signifie donc rechercher et fournir des preuves pour des actions fondées sur la population et éviter la stigmatisation possible des familles et des enfants qui n'ont pas les moyens d'agir. En tant qu'épidémiologistes sociaux travaillant sur ces questions, il est important pour nous de souligner les tentations et les excès trop fréquents qui consistent à traduire, de manière simpliste, erronée, stigmatisante et contre-productive, les recherches produites sur les adversités relatives aux enfants et aux familles. ■

1. Centre for Disease Control. *We Can Prevent ACEs*, 2018. En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=8gm-INpzU4g>

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Pinel-Jacquemin S., Zaouche Gaudron C., Troupel O., Raynaud J.-P., Kelly-Irving M. Adversités, enfance et famille. Apports d'une approche écosystémique. *Éducation, Santé, Sociétés*, 2016, vol. 2, n° 2 : p. 93-111. En ligne : <https://hal-univ-tlse2.archives-ouvertes.fr/hal-01498697/document>
- [2] Felitti V. J., Anda R. F., Nordenberg D., Williamson D. F., Spitz A. M., Edwards V. *et al.* Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine*, 1998, vol. 14, n° 4 : p. 245-258. En ligne : [https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(98\)00017-8/pdf](https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(98)00017-8/pdf)
- [3] Rutter M. The long-term effects of early experience. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 1980, vol. 22, n° 6 : p. 800-815. doi:10.1111/j.1469-8749.1980.tb03751.x.
- [4] Kelly-Irving M., Delpierre C. A critique of the adverse childhood experiences framework in epidemiology and public health: uses and misuses. *Social Policy and Society*, 2019.
- [5] Delpierre C., Castagne R., Lang T., Kelly-Irving M. Social environment, biological embedding and social inequalities in health. *Medecine/Sciences*, 2018, vol. 34, n° 8-9 : p. 740-744. En ligne : <https://www.medecinesciences.org/fr/articles/medsci/pdf/2018/08/msc180130.pdf>.
- [6] Poulter M. O., Du L., Weaver I. C. G., Palkovits M., Faludi G., Merali Z. *et al.* GABAA receptor promoter hypermethylation in suicide brain: Implications for the involvement of epigenetic processes. *Biological Psychiatry*, 2008, vol. 64, n° 8 : p. 645-652. En ligne : <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2008.05.028>.
- [7] Metzler M., Merrick M. T., Klevens J., Ports K. A., Ford, D. C. Adverse childhood experiences and life opportunities: Shifting the narrative. *Children and Youth Services Review*, 2017, vol. 72 : p. 141-149. En ligne : https://ac.els-cdn.com/S0190740916303449/1-s2.0-S0190740916303449-main.pdf?_tid=5e96a6c3-8f9d-4ea2-bcab-af8751d07009&acdnat=1550583209_730fddde34d1eb3d1d8ee96f37537deba.
- [8] Potvin L., Jones C. M. Twenty-five years after the Ottawa Charter: The critical role of health promotion for public health. *Canadian Journal of Public Health / Revue canadienne de Santé publique*, 2011, vol. 102, n° 4 : p. 244-248. En ligne : <https://journal.cpha.ca/index.php/cjph/article/viewFile/2725/2451>