

Concept d'exposome et recherches en santé environnementale

Robert BAROUKI

Résumé

L'exposome correspond à l'ensemble des expositions, notamment à des agents chimiques, biologiques, physiques, des stress psychosociaux subis par un individu tout au long de sa vie. Il a été conçu dès le départ comme étant le complément du génome et comme un facteur majeur influençant la santé et l'état de bien-être des individus et des populations. Les expositions regroupées dans l'exposome sont, pour certaines d'entre elles, évitables et, dans ce sens, une meilleure compréhension de l'exposome va permettre de jouer un rôle majeur en prévention. Différentes propositions et initiatives ont contribué à mieux préciser certains aspects de l'exposome pour le rendre plus opérationnel, notamment concernant l'exposome chimique. L'Académie nationale de médecine a émis des recommandations pour contribuer à une meilleure prise en compte des effets de l'exposome sur la Santé. Elles visent à ancrer la notion d'exposome dans le quotidien des populations et à prévenir les impacts sanitaires de la crise environnementale. Des recommandations précises sont faites pour améliorer les capacités de mesurer des expositions, développer les services sanitaires capables d'explorer et d'interpréter les impacts des expositions, intégrer la prise en compte de l'exposome dans les évolutions de la réglementation, et développer une prévention à l'échelle populationnelle et personnalisée tenant compte notamment du sexe et du stade de développement. La prise en compte de l'exposome dans la pratique clinique est aussi recommandée. Une meilleure compréhension de la nature des expositions environnementales et de leurs impacts est une étape cruciale dans le développement d'une médecine préventive de qualité.

Mots clés

- Exposome
- Santé environnementale
- prévention

Abstract

The exposome corresponds to all exposures, notably to chemical, biological, physical agents and psycho-social stresses suffered by individuals throughout their life. It was conceived from the start as being the complement of the genome and as a major factor influencing the health and well-being of individuals and populations. Exposures grouped in the exposome are, for some of them, avoidable and, in this sense, a better understanding of the exposome will improve prevention. Different proposals and initiatives have contributed to better specifying certain aspects of the exposome to make it more operational, particularly concerning the chemical exposome. To better focus this report, we have excluded infectious and parasitic diseases, the effects of medications and other therapeutic accidents. In this report, the National Academy of Medicine issues recommendations to contribute to better consideration of the exposome in prevention. They aim to anchor the notion of exposome in the daily lives of populations and to prevent the health impacts of the environmental crisis. Specific recommendations are made to improve the capacity to measure exposures, develop health services capable of exploring and interpreting the impacts of exposures, integrate the exposome into regulatory developments, and develop a prevention at a population and individual levels taking into account in particular sex and stage of development. Taking the exposome into account in clinical practice is also recommended. A better understanding of the nature of environmental exposures and their impacts is a crucial step in the development of high quality preventive medicine.

Keywords

- Exposome
- environmental Health
- prévention