QUOTE GM #42

15/02/2019

Titre

Créé le

LE STRESS OXYDANT, CAUSE MAJEURE DE PATHOLOGIES LIÉES À L'ÀGE

Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov. 2009 Jan:3(1):73-80.

Chronic inflammation and oxidative stress as a major cause of age-related diseases and cancer.

Khansari N1, Shakiba Y, Mahmoudi M.

Author information

1 Department of Immunology, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. khansari@nematk.com

Abstrac

Chronic inflammation is a pathological condition characterized by continued active inflammation response and tissue destruction. Many of the immune cells including macrophages, neutrophils and eosinophils are involved directly or by production of inflammatory cytokine production in pathology of chronic inflammation. From literatures, it is appear that there is a general concept that chronic inflammation can be a major cause of cancers and express aging processes. Moreover, many studies suggest that chronic inflammation could have serious role in wide variety of age-related diseases including diabetes, cardiovascular and autoimmune diseases. Inflammatory process induces oxidative stress and reduces cellular antioxidant capacity. Overproduced free radicals react with cell membrane fatty acids and proteins impairing their function permanently. In addition, free radicals can lead to mutation and DNA damage that can be a predisposing factor for cancer and age-related disorders. This article reviews the antioxidant defense systems, free radicals production and their role in cancer and age related diseases and also some of the recent patent relevant to the field. Study of the role of free radicals in human diseases can help the investigators to consider the antioxidants as proper agents in preventive medicine, especially for cancer and aging processes.

PMID: 19149749

"L'inflammation chronique est un état pathologique caractérisé par une réponse inflammatoire active et continue, ainsi que par une destruction des tissus. De nombreuses cellules immunitaires incluant les macrophages, les neutrophiles et les éosinophiles, sont impliquées dans la pathologie de l'inflammation chronique, soit directement, soit via la production de cytokines inflammatoires. Selon la littérature, il apparaît qu'il existe un concept général selon lequel une inflammation chronique peut constituer une cause majeure de cancers et conduire à des processus de vieillissement. De plus, beaucoup d'études suggèrent que l'inflammation chronique pourrait jouer un rôle clé dans un grand nombre de maladies liées au vieillissement telles que le diabète, les maladies cardiovasculaires et les pathologies auto-immunes.

Le processus inflammatoire induit un stress oxydant et réduit la capacité antioxydante des cellules. Une surproduction de radicaux libres réagit avec les acides gras des membranes cellulaires et avec les protéines, altérant leurs fonctions de manière permanente. En outre, les radicaux libres peuvent entraîner des mutations et des dommages à l'ADN qui peuvent être un facteur prédisposant au cancer et aux pathologies liées à l'âge."

Aide à la traduction : www.medicatrix.be et Christel Heintz