

<<自由基-炎症与衰老性疾病>>

图书基本信息

书名：<<自由基-炎症与衰老性疾病>>

13位ISBN编号：9787030191885

10位ISBN编号：7030191889

出版时间：2007-7

出版时间：科学

作者：陈瑗

页数：382

字数：566000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<自由基-炎症与衰老性疾病>>

内容概要

本书将自由基和炎症两个看似不同的致病因子联系在一起，从基因调控和信号转导水平讨论了它们在衰老性疾病发生中的作用。

全书包括基础理论部分（第一至第八章）和临床疾病部分（第九至第十三章）：基础理论部分主要介绍了活性氧与信号转导，活性氧与促炎症细胞因子（如肿瘤坏死因子、白介素-1），核因子- κ B与炎症反应等内容；临床部分主要介绍了自由基-炎症理论在衰老与衰老性疾病（如动脉粥样硬化、急性脑血管病、糖尿病和阿尔茨海默病）发生、发展中的机制。

本书可供医学、生物专业的有关科研人员阅读，也可供临床医师参考。

<<自由基-炎症与衰老性疾病>>

书籍目录

前言第一章 活性氧与信号转导 第一节 细胞活性氧的来源 一、线粒体、内质网和胞质 二、过氧化物酶体 三、结合浆膜的NADPH氧化酶 四、与花生四烯酸代谢有关的氧化酶COX和LOX 第二节 活性氧的靶向信号转导分子及其作用机制 一、活性氧的靶向信号转导分子 二、活性氧作为信号分子的作用机制第二章 活性氧与促炎症细胞因子 第一节 活性氧诱导促炎症细胞因子基因表达 一、活性氧诱导促炎症细胞因子基因表达 二、活性氧通过激活NF- κ B诱导促炎症细胞因子基因的表达 第二节 促炎症细胞因子诱导活性氧生成 一、促炎症细胞因子诱导活性氧生成 二、TNF和IL-1诱导活性氧生成与促炎症细胞因子形成正反馈环第三章 NADPH氧化酶 第一节 吞噬细胞NADPH氧化酶 一、NADPH氧化酶简介 二、NADPH氧化酶的亚基 三、静止、预处理和激活状态下的NADPH氧化酶 四、NADPH氧化酶活性的调节和终止 五、NADPH氧化酶缺陷疾病——慢性肉芽肿 第二节 非吞噬细胞NADPH氧化酶 (Nox) 一、Nox1 二、Nox3 三、Nox4 四、Nox5 五、双重功能氧化酶 (Duox1和Duox2) 第四章 核因子- κ B是引发炎症反应的关键转录因子 第一节 NF- κ B和NF- χ B的激活 一、NF- κ B的组成和抑制蛋白 κ B 二、NF- κ B激活及其调控 第二节 IKK复合体及其活性调节 一、IKK复合体组成和结构 二、IKK活性调控 第三节 IKK/NF- κ B激活的信号转导通路 一、TNF和IL-1诱导IKK/NF- κ B激活的信号转导通路 二、MAPKs在IKK/NF- κ B激活中的作用 第四节 活性氧参与NF- κ B激活及其机制 一、活性氧参与NF- κ B激活 二、NF- κ B激活的细胞特异性 三、细胞内氧化还原状态对促炎症基因和抗氧化基因的调控第五章 活性氧、促炎症细胞因子与线粒体 第一节 线粒体与活性氧 一、线粒体的形态结构 二、线粒体内膜系统与活性氧 第二节 线粒体基因组与氧化损伤 一、线粒体基因组 二、线粒体DNA突变 三、与线粒体DNA突变有关的疾病和衰老 四、线粒体蛋白质组学 第三节 线粒体调节因子以及线粒体氧化应激与促炎症细胞因子 一、线粒体调节因子 二、线粒体氧化应激与促炎症细胞因子第六章 转录因子-过氧化物酶体增殖剂激活受体 第一节 PPARs的一般特性 一、PPAR结构与功能 二、PPAR配体 三、过氧化物酶体增殖剂反应元件 四、PPAR信号转导通路和转导激活调控 第二节 PPAR与脂肪代谢和葡萄糖平衡 一、PPAR α 与脂类代谢 二、PPAR γ 与脂肪细胞分化、脂代谢和胰岛素作用 三、PPAR δ 与脂肪代谢 第三节 PPARs与氧化应激和炎症 一、PPARs与氧化应激 二、PPARs与炎症第七章 促炎症细胞因子——肿瘤坏死因子 第一节 TNF配体 一、TNF- α 和TNF- β 的基因结构 二、TNF- α 的转录和转录后调控 三、可溶性TNF和膜TNF- α 及其生物效应 四、TNF配体家族中其他成员 第二节 TNF受体 一、TNFR1和TNFR2 二、TNFR1和TNFR2的激活 三、可溶性TNFR 四、TNFR超家族其他成员 第三节 TNFR接头蛋白 一、TNFR1与其相关接头蛋白 二、TNFR2及其相关蛋白 第四节 TNFR转导的信号转导通路 一、细胞凋亡和坏死通路 二、NF- κ B激活通路与抗凋亡作用 三、MAPK家族激酶激活通路与TNFR工接头蛋白 四、磷脂酶激活级联 第五节 活性氧在TNFR信号转导中的作用 一、TNF诱导的活性氧参与NF- κ B和细胞凋亡通路激活 二、TNF诱导的活性氧参与MAPK家族激酶通路激活 三、进一步支持TNF诱导的活性氧参与TNFR信号转导的事实第八章 促炎症细胞因子——白介素-1 第一节 IL-1 α 、IL-1 β 和特异性半胱氨酸蛋白酶 (ICE) 一、IL-1 α 二、IL-1 β 三、特异性半胱氨酸的IL-1 β 转化酶 第二节 IL-1R和IL-1R 一、IL-1R 二、IL-1R和IL-1R—AcP 三、IL1sR和抗IL-1R自身抗体 第三节 IL-1和IL-1R家族的新成员及其超家族与接头蛋白 一、IL-1超家族 二、IL-1受体/TOII样受体超家族 三、接头蛋白 第四节 ILIR-1和TLR信号转导 一、IL-1R-1信号转导 二、T1/ST2的信号转导 三、TLR信号转导 四、ILIR和TNFR工信号转导通路比较 第五节 活性氧参与ILIR和TI+R信号转导 一、ILIR1信号转导 二、TLR4信号转导第九章 衰老的自由基-炎症理论 第一节 衰老过程促炎症因子表达增加 一、随龄促炎症细胞因子表达增加 二、随龄黏附分子表达增加 三、随龄促炎症酶表达增加 第二节 衰老过程氧化还原状态改变和NF- κ B活性增加 一、随龄氧化还原状态改变 二、随龄NF- κ B活性增加及其信号转导通路的激活 三、随龄PPARs活性改变与NF- κ B 第三节 限制热量摄入减弱衰老炎症过程 一、热量限制抑制随龄促炎症因子表达增加 二、热量限制抑制随龄氧化还原状态改变 三、热量限制抑制随龄NF- κ B活性增加及其信

<<自由基-炎症与衰老性疾病>>

号转导通路的激活 第四节 热量限制对人群的抗衰老作用和对衰老性疾病的预防作用第十章 活性氧与炎症是导致动脉粥样硬化发生发展的因素 第一节 动脉粥样硬化的炎症性质 一、动脉粥样硬化损伤的主要特征 二、动脉粥样硬化炎症的循环标志物 第二节 活性氧在动脉粥样硬化发生中的作用及其分子和细胞机制 一、活性氧对血管细胞的效应 二、血管细胞生成活性氧的酶表达活性与动脉粥样硬化 第三节 转录因子NF- κ B是活性氧诱导动脉粥样硬化反应的介导剂 一、动脉粥样硬化中NF- κ B的激活 二、NF- κ B调控动脉粥样斑块的主要特征 第四节 低密度脂蛋白氧化修饰与动脉粥样硬化 一、LDL的氧化修饰 二、氧化修饰LDL的致动脉粥样硬化活性 三、体内O₂LDL自身抗体 第五节 过氧化物酶体增殖剂激活受体与动脉粥样硬化 一、过氧化物酶体增殖剂激活受体与肝X受体 二、PPAR α 与动脉粥样硬化 三、PPAR γ 与动脉粥样硬化第十一章 活性氧和促炎症细胞因子在急性脑血管病发生中的作用 第一节 脑组织缺血一再灌注活性氧损伤与活性氧来源 一、缺血一再灌注脑组织的活性氧损伤 二、再灌注脑组织活性氧的来源 第二节 促炎症细胞因子和促炎症酶参与脑缺血一再灌注损伤 一、促炎症细胞因子IL-1和TNF- α 参与缺血性脑损伤 二、促炎症酶COX和LOX以及iNOS参与缺血性脑损伤 第三节 缺血性脑损伤机制和保护作用 一、缺血性脑损伤神经元死亡机制 二、抗氧化酶对缺血性脑的抗炎作用和对脑损伤的保护作用 三、抑制促炎症细胞因子和促炎症酶减轻缺血性脑损伤第十二章 糖尿病发生中的活性氧-炎症机制 第一节 胰岛素抵抗与氧化应激和炎症 一、高血糖和游离脂肪酸与氧化应激及其信号转导 二、氧化应激与胰岛素抵抗的分子机制 三、胰岛素抵抗的炎症因素 第二节 B细胞功能障碍与氧化应激和炎症 一、B细胞功能障碍与高葡萄糖和游离脂肪酸 二、B细胞损伤的氧化应激-炎症机制 第三节 糖尿病合并症发生的氧化应激-炎症机制 一、高葡萄糖和游离脂肪酸与糖尿病合并症的发生 二、糖尿病合并症发生的炎症因素 第四节 AGE正在糖尿病合并症发生中的作用 一、线粒体活性氧过量生成促进细胞内AGE形成 二、糖基化作用对生物大分子的修饰与糖尿病合并症 三、AGE受体RAGE、AGE-RAGE信号转导通路和对基因调控 四、抑制AGE形成和阻断RAGE的治疗作用第十三章 炎症、氧化应激与阿尔茨海默病 第一节 淀粉样前体蛋白 (APP) 基因结构及代谢调节的信号转导通路 一、APP的基因结构、生理功能和基因突变 二、APP代谢调节的信号转导通路 第二节 淀粉样蛋白 (A β) 的生成及其毒性作用 一、A β 生成与分泌酶 二、A β 的神经毒性作用 三、A β 的神经毒性作用的可能机制 第三节 早老素、载脂蛋白E和Tau蛋白与阿尔茨海默病 一、早老素、载脂蛋白E与阿尔茨海默病以及它们的基因突变与A β 表型 二、Tau蛋白磷酸化与阿尔茨海默病 第四节 炎症与阿尔茨海默病 一、A β 沉积在阿尔茨海默病炎症反应中的作用 二、脑内胶质细胞介导阿尔茨海默病炎症 三、阿尔茨海默病脑内存在的炎症因子 第五节 线粒体DNA突变、氧化应激与阿尔茨海默病 一、线粒体营养不良和线粒体DNA突变与阿尔茨海默病 二、线粒体与活性氧

<<自由基-炎症与衰老性疾病>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>