

《冠心病遗传学进展与技术》

图书基本信息

书名：《冠心病遗传学进展与技术》

13位ISBN编号：9787509142776

10位ISBN编号：7509142776

出版时间：2010-10

出版社：人民军医出版社

作者：马依彤 编

页数：430

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《冠心病遗传学进展与技术》

前言

心血管疾病是当今世界上严重威胁人类健康和生命的头号杀手，其发病率和病死率已超过肿瘤疾病而跃居世界第一位。近年研究发现冠状动脉粥样硬化性心脏病（冠心病）是一种复杂性疾病，其发病机制不仅和环境因素关系密切，还和遗传因素明显相关，其中遗传因素被认为是致病的基础。早在1745年，意大利著名医生Lancisi就曾提到：“心脏病变可以从父母传递给子女。心脏缺陷可以在瞬间由父母打上深深的烙印并传给下一代。”尽管这种说法在科学并不发达的当时仅仅是一种推测，缺乏充分的科学依据，但至少表明，早在18世纪，人类就意识到心血管疾病与遗传之间存在着千丝万缕的联系。此后，人类对于心血管疾病与遗传之间的关系作了大量的观察及研究。近年来，随着分子生物学技术的发展，心血管疾病的遗传学研究取得了飞速的发展。尤其是近年来随着人类单体型图计划的顺利开展，全基因组关联研究技术的突破，心血管疾病的遗传学研究取得了卓越的成绩。一批和冠心病相关的基因被克隆和鉴定，主要涵盖了编码炎症因子、脂质代谢、内皮系统等和动脉粥样硬化、冠心病发病机制相关的基因。有的基因已经用于临床检测和临床治疗，为心血管疾病的防治奠定了基础。为了更好地在国内开展冠心病的遗传学研究，为临床及基础研究的科研人员提供实用的科研技术和科研思路，马依彤教授主编了《冠心病遗传学进展与技术》一书。该书凝聚了编者多年的研究成果，从最基本的研究思路、研究方法和技术人手，包括如何设计课题、如何收集标本、如何采集相关的临床资料、如何进行相关的实验操作以及如何进行分析等；同时，该书结合国内外最新的研究成果和科研动态，对冠心病的遗传学研究方法和进展进行了系统的阐述，为临床医务工作者、基础研究的科研人员以及刚刚步入科研殿堂的博士、硕士研究生进行遗传学研究、分子生物学实验等提供了第一手资料和方法。本书内容新颖、实用，对一线从事科研的研究生和科研人员有较好的参考价值。

《冠心病遗传学进展与技术》

内容概要

《冠心病遗传学进展与技术》由著名心血管病学专家马依彤领衔编著。上篇论述冠心病遗传学技术与方法，包括概论、分子生物学技术的应用、冠心病遗传学研究设计、资料与标本的收集与利用、遗传学数据的分析及软件的应用、基因功能研究方法等；下篇论述冠心病遗传学应用与进展，包括炎症因子基因多态性与冠心病、凝血与纤溶系统基因多态性与冠心病、脂质代谢相关基因多态性与冠心病、内皮系统相关基因与冠心病、肾素-血管紧张素-醛固酮系统基因多态性与冠心病、其他基因多态性与冠心病、基因多态性与冠心病的药物治疗等。《冠心病遗传学进展与技术》内容严谨实用，图文并茂，是不可多得的研究冠心病遗传学的学术专著，适合内科医师尤其心血管医师，以及医学院研究生和医学研究人员阅读参考。

《冠心病遗传学进展与技术》

书籍目录

上篇 技术与方法 第1章 概论 第一节 冠心病遗传学研究概况 第二节 遗传因素在冠心病发生中的作用 第三节 冠心病遗传学研究存在的问题及展望 第2章 分子生物学技术的应用 第一节 基因芯片技术 第二节 单链构象多态性技术 第三节 限制性片段长度多态性技术 第四节 聚合酶链反应 第五节 测序技术 第3章 冠心病遗传学研究设计 第一节 病例对照研究 第二节 队列研究 第三节 基于家系的关联研究 第四节 其他设计 第4章 资料与标本的收集与利用 第一节 资料的收集 第二节 标本的采集与保存 第三节 基因组提取方法介绍 第四节 基因组的保存及注意事项 第5章 遗传学数据的分析及处理 第一节 引物设计软件的应用 第二节 遗传学数据处理常用软件及方法 第三节 基因数据库的应用介绍 第四节 基因-环境交互作用分析方法 第6章 基因功能研究策略 第一节 基因转导技术 第二节 RNA干扰 第三节 转基因动物技术与基因敲除 下篇 应用与进展 第7章 炎症因子基因多态性与冠心病 第一节 C反应蛋白基因 第二节 肿瘤坏死因子基因 第三节 白细胞介素基因 第四节 补体家族基因 第五节 髓过氧化物酶基因 第六节 血浆淀粉样蛋白A基因 第七节 TOLL样受体基因 第八节 CD40基因多态性与冠心病 第九节 E选择素基因 第十节 整合素基因 第十一节 白三烯及其受体基因 第十二节 热休克蛋白基因 第十三节 血小板活化因子乙酰水解酶基因 第十四节 基质金属蛋白酶基因多态性 第十五节 转化生长因子基因多态性 第十六节 Fas及其配体基因多态性 第8章 凝血与纤溶系统基因多态性与冠心病 第一节 凝血因子基因多态性 第二节 纤维蛋白原 第三节 血管性血友病因子 第四节 ADP受体基因多态性 第五节 胶原受体基因 第六节 血栓素合酶基因多态性 第七节 前列环素合酶基因和前列环素受体基因 第八节 环氧化酶基因 第九节 血栓素受体基因 第9章 脂质代谢相关基因多态性与冠心病 第一节 载脂蛋白家族基因多态性 第二节 ABCA家族基因多态性 第三节 脂蛋白基因多态性 第四节 LDL受体基因多态性 第五节 氧化型LDL受体基因多态性 第六节 HDL受体基因多态性 第七节 胆固醇酯转运蛋白基因多态性 第八节 糜酶基因多态性 第10章 内皮系统相关基因与冠心病 第一节 内皮素基因 第二节 一氧化氮合酶基因 第三节 血管内皮生长因子基因 第四节 血栓调节蛋白基因 第五节 G蛋白基因 第六节 血小板衍生生长因子 第七节 肝细胞生长因子基因 第八节 胎盘生长因子基因 第九节 妊娠相关蛋白A 第11章 肾素-血管紧张素-醛固酮系统基因多态性与冠心病 第一节 血管紧张素转换酶基因多态性 第二节 血管紧张素原基因多态性 第三节 肾素基因多态性 第四节 醛固酮合酶基因多态性 第五节 血管紧张素受体基因多态性 第六节 血红素加氧酶基因多态性 第12章 基因多态性与冠心病的药物治疗 第一节 基因多态性与阿司匹林抵抗 第二节 基因多态性与氯吡格雷抵抗 第三节 基因多态性与肝素抵抗 第四节 基因多态性与他汀类药物 第五节 基因多态性与受体阻滞药 第六节 基因多态性与ACEI类药物

章节摘录

(三) 高载脂蛋白血症 (hyperApoB) 高载脂蛋白血症是一种常见的家族性脂蛋白代谢紊乱, 与早发CHD相关。高载脂蛋白血症以增加的小而密的低密度脂蛋白胆固醇为特征, 其三酰甘油水平可以正常或升高。Juo等对145个具有早发CHD患者的家系的1.035名成员进行调控高载脂蛋白血症基因型的主要位点的分离分析, 发现其中55个家系具有1名以上的高载脂蛋白血症且三酰甘油升高成员, 这强有力地支持高载脂蛋白血症的孟德尔隐性遗传, 同时也提示高载脂蛋白血症的病因学异质性。与血脂代谢相关的基因很多, 如载脂蛋白家族基因、ABCA家族基因、固醇调节元件结合蛋白家族基因、LDL及氧化型LDL受体基因、HDL受体基因、脂蛋白脂酶 (LPL) 基因等, 其中ApoE基因多态性与血脂代谢紊乱和冠心病的相关性研究较热。

《冠心病遗传学进展与技术》

编辑推荐

《冠心病遗传学进展与技术》是由人民军医出版社出版的。

《冠心病遗传学进展与技术》

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:www.tushu000.com