

<<干细胞技术在心血管疾病中的应>>

图书基本信息

书名：<<干细胞技术在心血管疾病中的应用>>

13位ISBN编号：9787117164788

10位ISBN编号：7117164786

出版时间：2012-10

出版时间：人民卫生出版社

作者：马依彤 等主编

页数：293

字数：474000

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>

<<干细胞技术在心血管疾病中的应>>

内容概要

干细胞技术近年来发展迅速，在基础研究与临床治疗方面不断有新的探索，不断形成新的认识，为方便临床医生把握干细胞技术发展的前沿动态，我们组织撰写了《干细胞技术在心血管疾病中的应用》，希望能帮助广大医生，全面理解干细胞技术。

《干细胞技术在心血管疾病中的应用》是一本基础研究结合临床应用的医学专著，概念新、内容具体。

《干细胞技术在心血管疾病中的应用》内容包括干细胞技术最前沿的研究成果、近年来热点的问题，交叉学科的有关课题。

全书分十四章，分别介绍了应用于心血管疾病中的干细胞种类、移植途径、检测及示踪。特别是针对干细胞联合基因技术、干细胞在组织工程的应用进行了介绍和展望。

<<干细胞技术在心血管疾病中的应>>

书籍目录

- 第一章 干细胞技术应用于心血管疾病的历史、现状及其发展前景
- 第二章 应用于心血管疾病中的干细胞
 - 第一节 骨髓间充质干细胞
 - 第二节 内皮祖细胞
 - 第三节 皮肤干细胞
 - 第四节 胚胎干细胞
 - 第五节 脐带血干细胞
 - 第六节 脂肪干细胞
 - 第七节 心肌源性干细胞
 - 第八节 SP细胞
 - 第九节 羊水干细胞
 - 第十节 骨骼肌成肌细胞
 - 第十一节 iPS细胞
- 第三章 干细胞移植途径
 - 第一节 经冠状动脉注射法
 - 第二节 经静脉注射法
 - 第三节 心肌内注射移植
 - 第四节 干细胞不同移植途径的选择
- 第四章 骨髓干细胞动员治疗心血管疾病
 - 第一节 骨髓干细胞动员剂的分类及治疗机制
 - 第二节 骨髓干细胞动员治疗心血管疾病的现状及前景
- 第五章 干细胞治疗冠心病
 - 第一节 干细胞治疗冠心病的机制
 - 第二节 干细胞移植治疗急性心肌梗死的国内经验
 - 第三节 改善干细胞治疗冠心病效果的处理技术
 - 第四节 干细胞治疗冠心病循证医学进展
- 第六章 干细胞治疗慢性心功能不全
 - 第一节 干细胞治疗慢性心功能不全的机制
 - 第二节 干细胞治疗心力衰竭疗效优化技术
- 第七章 干细胞治疗扩张型心肌病
 - 第一节 干细胞移植治疗扩张型心肌病的理论基础
 - 第二节 干细胞移植治疗扩张型心肌病合并心衰现代研究进展及争论
- 第八章 干细胞治疗心律失常
 - 第一节 心律失常生物学治疗的机制
 - 第二节 干细胞治疗心律失常的现状与展望
- 第九章 干细胞治疗肺动脉高压
 - 第一节 肺动脉高压的生物学治疗细胞种类
 - 第二节 干细胞联合基因治疗技术用于肺动脉高压的治疗
 - 第三节 干细胞治疗肺动脉高压的途径
- 第十章 干细胞的示踪及检测
 - 第一节 干细胞的活体示踪技术
 - 第二节 干细胞的离体检测技术
 - 第三节 报告基因技术在干细胞示踪及检测中的应用
- 第十一章 干细胞联合基因治疗心血管疾病
 - 第一节 抗体修饰的干细胞靶向治疗缺血性心脏病的研究现状

<<干细胞技术在心血管疾病中的应>>

- 第二节 干细胞与基因联合治疗心血管疾病的应用及前景
- 第十二章 再生医学和组织工程的转化医学在心血管疾病中的应用
 - 第一节 心血管疾病再生医学研究的历史及现状
 - 第二节 体外及原位组织工程技术
 - 第三节 生物材料在组织工程心肌中的应用
 - 第四节 心脏瓣膜的再生
 - 第五节 再生医学的心血管疾病临床试验规划
- 第十三章 干细胞临床应用的热点和思考
 - 第一节 干细胞调控网络、分化和移植
 - 第二节 干细胞移植的时机
 - 第三节 移植干细胞种类的选择
 - 第四节 干细胞移植数量的合理化
 - 第五节 RNAi技术与干细胞
 - 第六节 干细胞移植后的安全性
 - 第七节 干细胞移植后的评价
 - 第八节 间充质细胞在临床应用研究中的分离方法
- 第十四章 干细胞研究的伦理道德和社会认可
- 附录
 - 附录一 干细胞临床应用标准与规则——《医疗技术临床应用管理办法》
 - 附录二 脐带血造血干细胞治疗技术管理规范(试行)
 - 附录三 卫生部公布允许临床应用的第三类医疗技术目录
 - 附录四 细胞移植治疗技术管理规范(征求意见稿)
 - 附录五 人基因治疗研究和制剂质量控制技术指导原则
 - 附录六 人体细胞治疗研究和制剂质量控制技术指导原则
 - 附录七 中国干细胞研究863计划资助方向

<<干细胞技术在心血管疾病中的应>>

章节摘录

版权页：插图：第二节 干细胞联合基因治疗技术用于肺动脉高压的治疗 目前，使用间充质干细胞治疗肺动脉高压已获得初步的研究成果。

近年来研究显示，肺动脉（PAH）发病过程中存在某些基因的缺失和障碍，较明确的如内皮依赖性一氧化氮合成酶（eNOS）基因、血管紧张素转换酶抑制剂基因、血管内皮生长因子（VEGF）基因等。上述基因在肺动脉高压发病中具有重要作用，许多学者均在探讨使用基因疗法治疗肺动脉高压的可能性。

资料显示，在单细胞水平和实验研究中，基因疗法对于肺动脉高压有较好的应用前景。

但对于整体研究和临床应用来说，单纯基因疗法存在明显的局限性和不足。

已有研究显示联合使用两种方法已经获得比传统治疗方法和分别使用这两种方法更好的结果。

目前国内外基因结合干细胞治疗肺动脉高压的研究较少，如何更好地发挥二者的叠加效应，产生更为理想的治疗效果，将会成为研究的热点。

因成体干细胞与胚胎干细胞移植相比，移植不涉及伦理、法律、政治等社会问题，又属于自身组织，没有免疫原性而且易于获得，因此成为移植治疗的主要细胞来源。

包括以下几种：一、主要种子细胞（一）骨髓间充质干细胞（BM—MSC）骨髓间充质干细胞在骨髓中含量较少， $(0.1 \sim 1) \times 10^6$ 个骨髓细胞中含有1个MSC。

MSC具有自我更新和分化的潜能，为中胚层发育的早期细胞，可分化为骨、软骨、脂肪、心肌细胞、神经细胞及神经胶质细胞等。

MSC的鉴定及纯化多利用流式细胞技术或免疫磁珠的方法，通过测定MSC表面标志进行，但由于MSC分离和培养方法不同，其表面标志存在很大差异，常用的阳性表面标志位CD44、CD71、SH2、SH3等，阴性表面标志为CD34、CD45及CD14等。

Baber等注射野百合碱（MCT）2周后气管内注射 3×10^6 个MSC减轻了肺动脉压力和肺血管阻力上升，修复了肺血管对乙酰胆碱的反应，同时减少了右心室的肥厚。

（二）内皮祖细胞（EPCs）或内皮样祖细胞（endothelium progenitor like cells, EPLCs）内皮细胞功能的恶化可能在肺动脉高压病理形成中起到重要作用。

因而内皮细胞是治疗肺动脉高压的方法之一。

Zhao等取骨髓培养内皮细胞样的祖细胞。

<<干细胞技术在心血管疾病中的应>>

编辑推荐

《干细胞技术在心血管疾病中的应用》主要介绍的是：干细胞技术近年来发展迅速，在基础研究与临床治疗方面不断有新的探索，不断形成新的认识，为方便临床医生把握干细胞技术发展的前沿动态，我们组织撰写了《干细胞技术在心血管疾病中的应用》，希望能帮助广大医生，全面理解干细胞技术。

<<干细胞技术在心血管疾病中的应>>

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>