

<<中枢神经修复学>>

图书基本信息

书名：<<中枢神经修复学>>

13位ISBN编号：9787030243089

10位ISBN编号：7030243080

出版时间：2009-4

出版时间：科学出版社

作者：黄红云 主编

页数：488

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>

## &lt;&lt;中枢神经修复学&gt;&gt;

## 前言

由于中枢神经系统 (central nervous system, CNS) 在结构上的脆弱性和功能上的复杂性, 其损伤往往造成严重的功能破坏和障碍, 影响患者生存质量。

随着世界人口数量剧增, 交通日益发达, 人口老龄化, 各种环境污染等因素, 罹患中枢神经系统外伤、退行性疾病、先天性或遗传性疾病及其他神经疾病的人数急剧上升, 神经修复已逐渐成为人们高度关注的医学热门主题。

近半个世纪, 特别是近20多年以来, 神经科学飞速进步, 神经修复领域的研究不断创新并取得突破性成果, 中枢神经结构和功能一定程度的修复已成为现实, 部分传统临床观念认为无治疗或无有效方法治疗的中枢神经系统的常见、多发疾病和损害修复治疗的大门已被打开; 一些晚期脊髓损伤患者在一定程度上站起来和走路已不再是梦想。

这些发展和进步推动了一门新学科——神经修复学 (neurorestoratology) 的建立, 它是帮助上述患者延年益寿——神经功能修复的最主要学科。

神经修复学是一门研究神经再生、神经结构修补或替代、神经重塑、神经调控的神经科学亚学科, 目的是促使各类神经退变疾病和损害的神经功能重建与恢复。

作为一门独立学科, 它在坎坷中诞生, 在挑战中迅猛发展。

神经修复学领域唯一的国际专业学术组织——国际神经修复学会 (International Association of Neurorestoratology, IANR) 于2007年10月在中华人民共和国香港特别行政区正式注册成立。

同年11月, 以“神经修复”为主题的学术沙龙——神经修复医学学术沙龙, 在北京成功举办, 首次提出“神经修复学”这一新概念。

去年5月, 召开国际神经修复学会首届年会, 来自中国、英国、美国、西班牙、法国、澳大利亚、日本、阿根廷等国家的该领域国际著名专家齐聚北京, 从多方位、多角度、多层次诠释和探讨“神经修复学”这一新理念、新领域。

这标志着一个新学科——神经修复学第一次登上国际学术舞台, 跻身于世界学科之林。

即将于2009年4月举行的第二届年会更会是盛况空前, 将有30个国家的学者来参会和进行神经修复学学术交流。

为了推动神经修复学基础和临床应用的研究发展, 展示该领域各项研究成果, 促进跨学科的交流与合作, 探讨更多、更新的治疗干预方案, 给神经科学各基础学科、神经内科、神经外科、骨科、康复科、儿科、理疗科、高压氧科、眼科、泌尿外科、疼痛科、中医学、精神科等学科内从事神经修复学研究治疗的广大临床医师和基础科研工作者提供一本专业参考书, 我们从2007年秋季起开始编写本书, 历时一年半完稿, 本书可供有志于从事该学科的基础和临床研究的同道参考。

## <<中枢神经修复学>>

### 内容概要

本书是第一部中枢神经修复学学术专著，书中就当前中枢神经修复学的关注热点、研究难点、争议焦点、最新成果和研究前景做了论述。

本书全面收集了国内外关于中枢神经系统神经修复学基础和临床研究的主要内容，分上下两篇，包括神经修复学学科体系、中枢神经系统损害应答、中枢神经修复策略、脊髓损伤、外伤性脑损伤、脑卒中、脑性瘫痪、痴呆、肌萎缩侧索硬化、帕金森病、舞蹈病、多发性硬化、共济失调等。

本书提出了许多独创理论和观点，反映了当前中枢神经修复学研究的国际前沿水平。

本书主要供神经科学临床工作者和基础研究人员阅读，也可为罹患相关疾病的患者及其家属提供有益指导。

## <<中枢神经修复学>>

### 作者简介

黄红云，山东蓬莱人，教授、主任医师。

现任国际神经修复学会理事长，北京市虹天济神经科学研究院院长，泰山医学神经科学研究所所长，北京康复中心神经外科主任。

1991年，军医进修学院神经外科专业获医学博士学位。

1997～2000年，在美国纽约大学医学院和Howard Hughes医学研究院做博士后研究。

2001～2002年，海军总医院神经外二科主任，主任医师，第二军医大学兼职教授。

2002～2004年，上海中医院神经外二职教授、博士生导师。

2003～2005年，首都医科大学附属北京朝阳医院神经外二科主任，教授、硕士生导师。

除擅长神经外科高难度手术外，最近10年执着地探索神经修复学理论与干预策略，获得多项原创性科研成果，在国际上首先提出“神经修复学”、“神经修复科”、“神经网络修复关键点”等新学科、新概念。

在专业杂志发表论文100余篇，世界著名杂志《Lancet》、《Nature》和《Science》曾对其科技创新成果进行专题报道。

## &lt;&lt;中枢神经修复学&gt;&gt;

## 书籍目录

上篇 总论 第一章 概述 一、概念和定义 二、学科形成过程及与相关交叉学科的关系 三、学科命名和内涵 四、学科研究范围和方法 五、学科理论体系 六、学科理想和现实 七、前景展望与未来工作重点 第二章 中枢神经系统损害应答 第一节 中枢神经损害基本分类与细胞死亡 一、分类 二、细胞死亡 第二节 轴突对损害的反应 一、中枢神经系统神经纤维分类 二、中枢神经系统纤维损害后轴突反应 三、中枢神经系统纤维受损后轴突的损害机制 四、弥漫性轴突损害 五、中枢神经系统内无髓鞘轴突损害后变化 第三节 神经元对轴突切断的反应 一、轴突切断后神经元反应 二、影响轴突切断后神经元反应的因素 三、CNS和PNS内神经元轴突切断后反应差异 第四节 胶质细胞对损害的反应 一、星形胶质细胞和胶质瘢痕 二、少突胶质细胞和髓鞘 三、CNS损害后炎症作用——巨噬细胞和小胶质细胞的作用 四、胶质细胞反应能否被改善以促进神经再生 第五节 神经干细胞反应 一、神经干细胞简介 二、神经干细胞对中枢神经系统损害的反应 三、中枢神经系统损害后神经干细胞的增殖机制 四、小结 第三章 中枢神经修复策略 第一节 进化论与中枢神经修复 一、背景 二、进化过程的三个阶段 三、蛋白质进化 四、中枢神经系统进化和修复 五、神经可塑性 第二节 药物及因子 一、药物 二、因子 三、中医药 第三节 生物和组织工程 一、概述 二、生物工程 三、组织工程 第四节 细胞移植 一、概述 二、细胞种类和特点 三、细胞移植途径 四、影响移植疗效的因素 第五节 电磁场刺激和神经调控 一、电刺激(电场) 二、磁刺激(磁场) 三、神经调控 第六节 其他 一、针刺 二、神经康复训练 三、激光照射 四、微电子嵌入 五、肌基膜管移植 六、周围神经移植 七、大网膜移植 八、毫米波 九、高压氧治疗 十、小结 下篇 疾病各论 第四章 脊髓损伤 第一节 概述 一、流行病学 ..... 第五章 外伤性脑损伤 第六章 脑卒中 第七章 脑性瘫痪 第八章 痴呆 第九章 肌萎缩侧索硬化 第十章 帕金森病 第十一章 舞蹈病 第十二章 多发性硬化 第十三章 共济失调彩图

## &lt;&lt;中枢神经修复学&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：第一章 概述一、概念和定义神经修复学（neurorestoratology）是一门研究神经再生、神经结构修补或替代、神经重塑、神经调控的神经科学亚学科，目的是促使各类神经退变疾病和损害的神经功能重建与恢复。

神经修复学按照研究对象分为周围神经修复学和中枢神经修复学，按照研究领域分为基础神经修复学和临床神经修复学。

二、学科形成过程及与相关交叉学科的关系神经修复的探索研究已有百年历史，近年来神经科学飞速发展，在神经科学各基础学科、神经内科、神经外科、骨科、神经康复科、儿科、理疗科、神经移植科、高压氧科、眼科、泌尿外科、疼痛科、中医学、精神科等学科内，有大量科研工作者和临床医师从事神经修复研究，使这一领域研究不断创新并取得突破性成果，逐步形成神经修复自身特有的研究领域和崭新的知识体系，从概念上发展成为神经修复学这一重要独立学科（黄红云和陈琳，2008）。随着这一学科的发展，它的概念、定义、内涵和外延将会更趋完善。

在神经修复学成为独立学科前，由于缺乏平台，与之交叉各学科中从事神经修复的研究者大多在本学科内交流，不同交叉学科的学者之间很难对神经修复相关问题进行大规模的直接交流；神经修复学成为独立学科后，能与上述交叉学科形成更直接、更广泛的联系，也将为这些交叉学科搭建平台，成为它们之间进行神经修复学学术交流的纽带和桥梁，从而能进一步推动神经修复学研究和治疗更快地发展。

## <<中枢神经修复学>>

### 编辑推荐

《中枢神经修复学》特点：· 第一部中枢神经修复学的学术专著；· 提出了神经修复学理论体系，对神经修复科、神经修复单元、神经网络修复关键点等新概念进行了理论探讨和有得重要意义的临床实践总结；· 涵盖了中枢神经修复学的基础和临床研究以及治疗的重要成果；· 揭示了中枢神经修复学发展历程；· 反映了中枢神经修复学研究和治疗的国际前沿水平。

<<中枢神经修复学>>

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>