

<<脑老化科学>>

图书基本信息

书名：<<脑老化科学>>

13位ISBN编号：9787309058888

10位ISBN编号：7309058887

出版时间：2008-10

出版时间：复旦大学出版社

作者：郑观成

页数：526

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>

<<脑老化科学>>

前言

动物的神经组织，同身体上其他组织一样，都是随着年龄的日益增加，从胚胎时期开始，经过童年、少年、成年、老年，终至衰亡。

这是自然规律。

不仅在身体的组织结构上，而且在其功能上，也要经过这个发育程序。

因此可以说，老年性痴呆，也可以被看作是自然发育过程中的一个必然的阶段，只不过脑老化的程度，在人与人之间有相当大的个体差异，并且，会因为所受到内部和外部许多因素影响的不同而有所区别：有的人比较严重，或者发生的早一些；有的人比较轻微，或者发生得迟一些而已。

因此，在过去人们并不把它看成为一种病。

记得在数年前，美国全国卫生研究院的神经病理学家，诺贝尔奖金获得者D．C．Cajidusek曾到我国云南去考察那里的Alzheimer病的分布情况。

在返国途中，顺便到上海脑研究所来访问。

在我们的交谈中，他提到了一个有趣的故事。

据他说，在昆明参观了一些医院，曾询问了那里的医务界人士：在云南省确诊为“Alzheimer病”的患者有多少，占人口总数的百分率又是如何。

他所得到的回答是：“一个也没有。”

”这使他非常惊讶。

其实这并不奇怪。

因为我国过去的传统，并不把老年人一些行为上的错乱看作是一种病，只不过认为他（或她）老人家是老糊涂了，不把这些老年人送进医院去治疗。

不仅我国是如此，在过去，西方国家也是这样。

<<脑老化科学>>

内容概要

“脑老化”学科的内容，至少与“大脑功能”和“人体老化”（衰老）这两大生物学课题有关，其重要性和内容复杂、丰富不言而喻。

本书是“老年痴呆系统论研究”的总结。

书中讨论脑老化科学的学科定义、研究内容和脑老化生物学特征等。

重点分析Alzheimer病病因学，提出“多因异质学说”，并探讨干预策略措施，提出“健脑养生”之路。

<<脑老化科学>>

书籍目录

第1篇 脑老化科学 第1章 脑老化科学的定义、研究对象和内容 第2章 脑老化的几项生物学性质——脑老化本质探讨 第3章 神经细胞与脑老化 第4章 神经元突起与脑老化 第5章 脑功能的可塑性与脑老化功能补偿 第6章 神经胶质细胞与脑老化第2篇 老年痴呆“系统论”研究 第7章 老年痴呆系列专题讲座（研讨会） 第8章 脑老化的“多因性”——脑老化原因分析 第9章 老年痴呆流行病学分析 第10章 多种疾患可能与Alzheimer病的发病相关联 第11章 与Alzheimer病发病有关联的其他因素 第12章 Alzheimer病临床“异质多样性”表现 第13章 Alzheimer病的病理学及其“异质多样性” 第14章 Alzheimer病的分子生物学及其“异质多样性” 第15章 炎症免疫反应与Alzheimer病 第16章 基因缺陷与Alzheimer病的多样性 第17章 Alzheimer病治疗策略的“多向性”第3篇 Alzheimer病“多因异质学说” 第18章 Alzheimer病具有“多因性”特征 第19章 Alzheimer病具有“异质性”特征 第20章 Alzheimer病的“多因异质学说” 第21章 Alzheimer病的“亚型” 第22章 中国传统医药学与多因异质学说第4篇 “健脑养生”之路——研者寿 第23章 “多因异质学说”的启示 第24章 “健脑养生”之一：多动脑子——研者寿 第25章 “健脑养生”之一：多动脑子——读书乐 第26章 “健脑养生”之二：顺其自然——顺其自然，因势利导 第27章 “健脑养生”之三：饮食得当——三餐为本，重在素质 第28章 “健脑养生”之四：动静适宜——适当运动，艺术睡眠 第29章 “健脑养生”之五：防病治病——积极面对，重在自防 第30章 脑老化科学展望结论主要参考文献后记作者索引主题索引

章节摘录

(四) 树突侧棘与认知功能密切相关 已经证实, 一些智力低下的患者, 在大脑皮质和海马区域, 可以观察到广泛的树突侧棘缺失, 并且, 伴随着出现一些带有“长而细侧棘柄”的树突侧棘。据报道, 这些变化的严重程度又同患者的精神神经症状的严重程度成正比。

这些患者的轴突终末部分, 却往往表现为正常。

“不正常的”树突侧棘, 与“正常的”轴突终末, 两者对比是鲜明的, 这自然使人联想到, 患者的智力迟钝的发生, 突触传递之所以受阻, 其主要原因可能就在于树突的侧棘部分的结构功能改变。

树突侧棘的结构功能, 是否就是形成学习记忆的基础? 要想说明学习记忆的脑内变化, 首先必须发现或证明一些能代表学习记忆过程的“记忆痕迹”。

从电生理学来讲, 着力点首先是找寻在突触前和突触后两个方面出现的功能变化。

在形态学电镜研究, 则着力是寻找, 在学习早期或后期出现的有关神经回路形成, 或者是其他方面的形态学改变。

目前这类工作, 多数集中在海马研究。

前文提到, 在大脑皮质里, 树突干上形成的突触并没有在树突侧棘上形成的突触那么多。

从功能上看, 有人报道, 研究观察到一些树突侧棘突触, 可以控制新皮质和海马的大部分。

应用快速冷冻固定技术已经发现, 当突触活动时, 树突侧棘的周长也随之增加, 从而导致树突侧棘和母树突之间的电阻降低, 结果, 增加了突触的电轰击力。

研究表明, 树突侧棘的这种周长增加, 可以是暂时性的, 也可以是永久性的。

这些改变提示, 树突侧棘的这些变化很可能成为学习记忆过程的脑内变化的基础。

不过, 这些研究仍处在初级阶段。

然而, 这些资料为学习记忆的研究提供了重要线索。

<<脑老化科学>>

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>