

孙作东脑细胞激活论

BRAIN

征服帕金森

孙作东 著



黑龙江科学技术出版社

孙作东脑细胞激活论

BRAIN

征服帕金森

孙作东 著



黑龙江科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

征服帕金森 / 孙作东著. — 哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 2010.6

ISBN 978-7-5388-6369-7

I. ①征… II. ①孙… III. ①震颤性麻痹—综合征—治疗—研究 IV. ①R742.505

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 108275 号

征服帕金森

Zhengfu Pajinsen

作 者 孙作东
责任编辑 赵春雁 曲晨阳
特约编辑 王爱丽 魏 薇
出 版 黑龙江科学技术出版社
(150001 哈尔滨市南岗区建设街 41 号)
电 话 (0451) 53642106 传真 (0451) 53642143(发行部)
发 行 全国新华书店
印 刷 哈尔滨市石桥印务有限公司
开 本 787×1092 1/16
印 张 7.5
字 数 107 千字
版 次 2010 年 6 月第 1 版·2010 年 6 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5388-6369-7/R·1704
定 价 25.80 元

★版权所有 侵权必究★

内 容 提 要

左右摇晃的头、不停颤抖的手、强直僵硬的身躯、迟缓蹒跚的步伐……帕金森病,让人类颤抖的不只是身躯,还有那颗脆弱的心!

你了解帕金森吗?人类战胜帕金森的路还有多远?人类征服帕金森这一世界性疑难脑病的脚步从未停止。

《征服帕金森》一书是孙作东脑细胞激论系列丛书中最具学术地位及影响力的一部科普性读物。本书对帕金森病的由来及基础知识进行了全面的介绍,讲述了帕金森病治疗研究所经历的“药物治疗、手术治疗、物理治疗”的三大历史时期,科学地分析了各个时期治疗手段的利与弊,有争论,有立论,观点新,理论新,阐释了以“脑细胞激活理论”为基础研发出的奥博帕金森治疗仪在治疗帕金森病方面所取得的里程碑式的突破。

本书采用通俗易懂的语言诠释了深奥的医学理论,科普而又不失科学,浅显而又不失严谨,与一些深文奥义的学术著作相比更为深入浅出。对于从事医学研究的专业人士而言,可分享借鉴;对于普通的帕金森病患者而言,更是受益匪浅,实为一本理想的科普读物。



人生困惑多多，不可一日无师。

我虽不迷信“权威”，但崇拜“大家”，敬仰“导师”。“大家”与“权威”不同，“大家”是有真才实学的，是大度、宽容、高尚的，而“权威”却有压制人、胁迫人的感觉。但凡在我人生的道路上遇到并曾给过我真诚指点与无私帮助的“大家”，我都视其为“导师”。今天，我就想到了他们——

王奎民，我的小学语文老师，擅长“咬文嚼字”，通晓哲学，尤其是辩证法。在他眼里，没有不好的学生，他总能千方百计地发现每一个学生的长处和优点，并大加赞扬与鼓励。有一次，为了支持和验证我的一个不成熟的想法，他竟从家里“偷”出36元钱给我做路费去了一趟吉林，那是我第一次走出山村、坐过火车、到过大城市、见过大学教授。在30多年前，对于一个农村小学老师来说，“36元”可不是个小数目。正是这种鼓励式的教育方式，让我懂得凡事不但要想，更要去做。

张作新，我的大学哲学教授。一次期末考试，哲学所出的八道题没有一道是我能够准确解答的。于是我自拟了第九道题，题目是“在大学期间如何学好哲学用好哲学”。几天后，成绩宣布了，“孙作东，98分，全班第一”。在应试教育的大环境下，张作新老师不拘一格的育人方式，现在回想起来，特别难能可贵。是他，强化了我敢于向传统说“不”的性格和勇气。

陈雷,抗联老战士,原黑龙江省省长。在大学毕业时,他老人家为我这样一个刚要步入社会的年轻人题写了“天涯地角有穷时,只有师恩无尽处”14个大字,于是才有了多年后我与老省长的忘年交,才有了报告文学《感恩的心》。老人家的叮嘱让我懂得了一个重要的人生道理:学会感恩。这一点让我受益终身。

王世华,哈尔滨市副市长。15年前,我怀揣专利投奔到哈尔滨市南岗民营科技企业示范区,几乎已身无分文的我获得了创办企业的第一笔科技经费的支持,20万元的抵押担保物竟是“孙作东的人格”,当时的区长就是王世华。没有当年的20万,也就不可能有今天的“奥博”。他让我体会到了诚信的力量,也是我们企业能够稳步健康地发展到今天的根本原因之所在。

张建平,黑龙江省食品药品监督管理局局长。时任医疗器械处处长长的他,在我创办企业之初,第一个到奥博公司现场指导工作。我清楚地记得,当时是在国家管理政策还不健全,相关标准还不完善的情况下,是他一步步地帮助我把企业办了起来。正是因为他的理解与支持,我才有可能把一个个“研究成果”变成产品推向市场,让众多脑病患者从中受益。他是真正把我引入医疗器械行业的第一人。

杨宝峰,中国工程院院士,哈尔滨医科大学校长。2002年,当我手捧《激活沉睡的脑》的书稿忐忑不安地走进杨校长的办公室时,他的一句“这个书名真好”立刻消除了我的拘谨。我的第一本书《激活沉睡的脑》,就是杨校长亲自帮助把关和修改的。当我取书稿时,

杨校长十分感慨：“作为一名年轻的科研人员，能写出这样一部有关脑科学方面的书，实在不容易！”杨校长是鼓励并引导我步入脑科学神圣殿堂的第一位导师。

孙尧，教授，博士生导师，黑龙江省科技厅厅长，黑龙江省副省长。多年来一直都在关心着我个人的成长和企业的发展，并给予了极大的支持、鼓励与肯定，在各个方面屡次破格举荐。他是鼓励我们企业坚持走自主创新之路的第一人。就是在金融危机最困难的时期，企业也没有盲动，而是毅然地选择了“坚持”，逆势而上，潜心钻研，搞新产品开发、搞技术储备。我们坚信，在科技创新的大道上，企业会越走越远，路会越走越宽。

杜宇新，哈尔滨市委书记，黑龙江省委副书记。有一次到我们的企业考察工作，原定20分钟的活动，却与我促膝长谈了2个多小时。“脑健康医疗器械行业是一片‘蓝海’而不是‘红海’，不要盲目地追求大而全，贵在专一，要把这个领域做精、做深、做透”，他还说，“无论是为官，还是经商，最难的事莫过于选择，学会放弃也是一种能力。官员和企业家一样，要能够耐得住寂寞、抵挡得住诱惑，要有所为，更要有所不为”。杜书记为我们企业今后的发展指明了通向“蓝海”的方向，脑健康将是我们一生都做不完的事业。

.....

在我的心中，他们不是普通意义上的“权威”，而是真正的“大家”，是我所敬仰的“导师”。在我人生成长的不同阶段，正是他们引领我一路前行，让我做一个品格高尚的人，做一个有益于国家、社

会和人民的人。

伴随着帕金森病治疗仪和抑郁症治疗仪科技攻关项目的产业化,我的脑科学专著《激活沉睡的脑》又一次再版,《征服帕金森》、《孙作东带您走出抑郁》也出版在即。这一切,对于我本人和企业来说意义十分重大,意味着是一个新的高度、新的起点、新的发展机遇。回想自己走过的历程,有创业的艰辛,更有收获的喜悦,云云种种经历得太多太多,但不管时间过去了多么久,总有些记忆会随着时间的推移变得越来越清晰。

饮其流者思其源,学其成时念吾师。

作者:孙作东

2010年5月28日于北京

第一章 了解帕金森病

“帕金森”的由来·····	3
帕金森病的症状·····	5
帕金森病的体征·····	8
帕金森病的病因·····	12
多巴胺与帕金森病·····	17

第二章 以左旋多巴 为代表的药物治疗时代

“左旋多巴”的问世·····	25
左旋多巴的应用·····	28
由左旋多巴的副作用 引发的争论·····	33
“用进废退”学说解析 左旋多巴的副作用·····	41

第三章 以脑起搏器 为代表的手术治疗时代

手术的起源·····	49
毁损术的应用·····	53

目 录

征服帕金森

PARKINSONISM

脑起搏器的应用·····58

其他治疗方法的

前景展望·····66

第四章 以奥博帕金森治疗仪 为代表的物理治疗时代

内源性神经递质调控

技术的应用·····73

奥博帕金森治疗仪的

诞生·····76

奥博帕金森治疗仪的

原理分析·····81

奥博帕金森治疗仪的

效果分析·····84

附录 帕金森病评定

量表·····91

参考文献·····108

了解帕金森病



第一章

“帕金森”的由来

1817年，英国医生詹姆斯·帕金森 (James Parkinson) 首先发现了一组以震颤为主要症状的神经系统慢性进行性疾病，并将这种病称为“震颤麻痹”。但随着人们对该疾病的更多认识 and 了解，逐步认识到“震颤麻痹”的命名并不确切，因为这类患者除了有肢体的不自主震颤、僵直和运动迟缓外，还有植物神经功能紊乱等一些复杂症状伴随，因此，为了给这一病症一个更为科学的名字，也为了纪念其发现者詹姆斯·帕金森医生，于 1892 年将“震颤麻痹”改名为“帕金森病” (Parkinson's disease, PD)。



帕金森病是一种“民主病”，在男女人群中同样常见，不单单侵犯某一个职业人群或某个民族，多发于 50~65 岁，青年人极少。目前，全球大约有超过 400 万帕金森病患者，中国的帕金森病患者人数已超过 200 万。据估计，我国每年有近 10 万人成为新发的帕金森病患者。

CONQUER PARKINSONISM

征服帕金森

随着帕金森病发病率的逐年激增以及对人类健康所造成的危害日益加剧,帕金森病已成为世界各国关注的焦点。世界卫生组织(WHO)及欧洲帕金森病联合会从1997年开始,将每年的4月11日定为“世界帕金森日”,以此纪念最早描述这种疾病的英国内科医生詹姆斯·帕金森博士,这天也是他的生日。

帕金森病的症状

帕金森病的起病是缓慢的,且呈逐渐加剧的趋势。最初的症状往往不被人所注意,临床表现也常常“因人而异”,但最主要的临床表现为以下几种:

震颤

最常见的早期症状是安静休息时出现单手或双手抖动(震颤)而肢体运动时抖动(震颤)减少或消失。频率相当慢且有节律,约每秒钟5次,通常在睡眠期间消失。



强直

强直是指要活动时肢体僵硬并感到费劲、沉重、无力,但肌力消失并不是帕金森病的特征。

运动迟缓

运动迟缓表现在三方面:缺乏自发性运动(运动不能);开始运动及运动过程中动作缓慢(运动徐缓);字愈写愈小(写字过小征)。书写时可表震颤征。

CONQUER PARKINSONISM

征服帕金森

姿势异常

姿势异常是指疾病晚期患者颈部、躯干前屈，双臂内收，腕、肘关节及双腿轻度屈曲，髋及膝关节也可能屈曲。

平衡丧失

平衡丧失常伴有姿势异常，病人难以纠正踉跄及蹒跚步伐（直立反射消失），因此易于跌倒。他们把身体重心向前倾但又不能保持平衡，于是可能变成小跑步伐（医生称之为慌张步态），如轻推患者，他不能控制地向前跑或蹒跚向后倒。



小常识:

虽然帕金森病的症状因病人而异，
但有一系列常见的共同特征。

- 扣纽扣困难
- 不能翻身
- 不能从椅子上站起来
- 面部无表情
- 经常跌倒
- 双足僵硬
- 皮肤油腻
- 很少眨眼
- 拖步行走
- 进食缓慢
- 运动缓慢
- 声音细小
- 肢体僵硬
- 震颤