

癫痫学

主编

何 伋
路英智
屈传敏



D
IANXIANXUE

中国中医药出版社

癲 癇 学

主 编 何 级 路英智
屈传敏

中国中医药出版社
· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

癫痫学/何级等主编. -北京:中国中医药出版社,
1999.9

ISBN 7-80156-041-8

I. 癫… II. 何… III. 癫痫-研究 IV. R742.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 24134 号

中国中医药出版社出版

发行者:中国中医药出版社

(北京市朝阳区东兴路 7 号 电话:64151553 邮码:100027)

印刷者:北京北七家印刷厂

经销者:新华书店总店北京发行所

开 本:850×1168 毫米 32 开

字 数:520 千字

印 张:19.625

版 次:1999 年 9 月第 1 版

印 次:1999 年 9 月第 1 次印刷

册 数:4000

书 号:ISBN 7-80156-041-8/R·041

定 价:30.00 元

仅以此书

向建国五十周年

献 礼

主 编

何 侃 路英智 屈传敏

副主编

王彦夫 丁福忠 栾清明

杜翠英 曹中昌 卞清涛

何 任 李孝义 蒋邦兰

编 委

(以姓氏笔画为序)

王少远	王玉兰	王存峰	王德启	冯维保
田明萍	申连城	孙秀娟	李贤佐	李钦云
刘照耀	成义仁	邢广友	朱守礼	朱爱兰
宋玉成	张 鑫	张习远	张兴运	张彦亮
张祖民	陈成雨	陈秀玲	柳群方	郭 军
袁学明	徐绍志	唐秋美	宿传平	逯 力
揣 湘	蒋其仁	韩大栋	曾昭祥	窦庆安
满常红	詹来英	魏秋菊		

前 言

随着现代医学科学的飞速发展,癫痫病已逐渐成为一门专门学科。国内流行病学调查资料显示癫痫发病率接近1%,而患病率约为4%~9%。照此计算,我国现有癫痫患者可达500万人以上。因此,作为医务工作者了解或掌握癫痫学的知识十分必要。近年来随着脑电图监测、医学影像学、分子遗传学、实验动物模型等医学新技术的发展,癫痫病在流行病学、发病机理、临床发作类型、诊断手段、药物和手术治疗等诸方面都有了长足进展。为便于广大医务工作者尽快掌握有关癫痫的研究进展和临床诊治预防技术,编者竟平生所学、所研,竭所悟,积所得,组织一些在癫痫病的研究方面颇有建树或具有丰富临床诊治经验的专家,参阅国内外近10年来的文献资料进行系统总结,奉献给广大医务工作者一部能系统反映当代癫痫学研究诊疗现状的专著《癫痫学》。

本书共分25章,对癫痫研究的基础理论和临床防治新技术进行了详尽阐述,尤其充分体现了目前国内外在癫痫遗传学、免疫学、脑外科手术治疗、抗癫痫新药等领域的最新进展,条理清晰、言简意赅,是内科、神经内科和癫痫科医生的一本必备工具书,也是广大临床工作者和医学院校师生的重要参考书。

在本书的编写过程中,我们始终坚持临床实用与理论研究并举的原则,极力囊括有关癫痫的研究进展和发展动向,同时对临床表现的诊断、治疗、预防等实用知识详作阐述,力求做到理论联系实际,既能使基本理论系统科学,又能满足广大临床工作者的实践

所需。

鉴于作者水平和涉猎资料范围有限,难免挂一漏万,讹谬也在所难免,恳请各位同道批评指正。

何 俊

1998 年 10 月

目 录

第一章 癫痫的概念.....	(1)
第二章 癫痫流行病学.....	(5)
第一节 癫痫流行病学调查.....	(6)
一、调查方法	(6)
二、疾病的范畴和分类	(7)
第二节 癫痫发病率与患病率.....	(8)
一、发病率	(8)
二、患病率.....	(10)
第三节 癫痫的性别与年龄	(15)
一、性别.....	(15)
二、年龄.....	(16)
第四节 癫痫不同发作类型的发病率和患病率	(18)
第五节 不同地区的癫痫发病率和患病率	(19)
第六节 不同民族的癫痫发病率和患病率	(20)
第七节 癫痫的死亡率	(20)
第八节 癫痫的预后	(22)
一、一般临床表现与预后的关系.....	(22)
二、发作类型与预后关系.....	(24)
三、病因与预后的关系.....	(26)
四、脑电图与预后的关系.....	(27)
五、气脑图与预后的关系.....	(28)
六、停药与复发.....	(29)
七、生命预后.....	(30)

八、与预后有关的其他因素.....	(31)
第三章 癫痫的病因	(32)
第一节 祖国医学对癫痫病因学的认识	(32)
一、外感六淫.....	(32)
二、情志失调.....	(32)
三、先天因素.....	(32)
四、饮食不节.....	(33)
第二节 现代医学对癫痫病因学的认识	(33)
一、遗传因素.....	(33)
二、脑损伤.....	(33)
三、环境因素.....	(36)
第三节 癫痫的促发因素	(36)
一、遗传因素.....	(36)
二、环境因素.....	(37)
第四章 癫痫的发病机理与病理	(40)
第一节 癫痫的发病机理	(40)
一、痫性活动的发生.....	(40)
二、痫性活动的传播.....	(47)
三、痫性活动的终止.....	(47)
第二节 原发性癫痫的病理改变	(49)
一、微小进行性变.....	(49)
二、海马角硬化.....	(49)
三、皮质的改变.....	(49)
四、发作所致的继发性改变.....	(50)
五、神经元脱失和胶质增生.....	(50)
第三节 继发性癫痫的病理改变	(50)
第四节 癫痫状态的病理改变	(51)
一、癫痫状态的神经病理学特点.....	(52)

二、癫痫脑损伤的病理生理意义	(52)
第五章 癫痫的分类	(53)
第一节 癫痫的国际分类	(54)
一、Gibbs 分类	(54)
二、Lennox 临床分类	(54)
三、Penfield 和 Jasper 分类	(55)
四、国际疾病分类	(55)
五、美国使用的分类	(55)
六、癫痫发作的临床和脑电图分类	(55)
七、癫痫发作的临床和脑电图分类修改建议(1981)	(60)
八、癫痫和癫痫综合征的国际分类(1985)	(67)
九、癫痫和癫痫综合征国际分类(Epilepsia 1989)建议	(78)
第二节 癫痫发作的国内分类	(96)
一、癫痫发作分类法(草案)	(96)
二、小儿癫痫发作的分类法	(97)
第三节 其他分类	(98)
一、教科书分类	(98)
二、神经科专业分类	(98)
第六章 癫痫的遗传	(100)
第一节 概述	(100)
第二节 遗传的探讨	(101)
一、家系调查与群体调查	(101)
二、双生子的研究	(102)
三、癫痫患者家系脑电图的研究	(102)
四、遗传方式	(104)
第三节 癫痫的遗传基因	(109)
一、单基因遗传病与癫痫	(109)

二、人类癫痫基因的定位	(109)
第四节 染色体异常与癫痫	(112)
第七章 癫痫的免疫学改变	(114)
第一节 癫痫模型的免疫学研究	(115)
一、实验免疫性癫痫模型的研究	(115)
二、抗脑抗体的产生	(116)
第二节 癫痫患者的免疫异常	(116)
一、体液免疫功能的异常	(116)
二、细胞免疫功能异常	(119)
第三节 免疫遗传学	(120)
第八章 癫痫的生化改变	(121)
第一节 癫痫的脑能量代谢	(121)
第二节 癫痫与单胺类递质	(123)
一、5-羟色胺	(124)
二、多巴胺	(125)
三、去甲肾上腺素	(126)
第三节 癫痫与胆碱类递质	(127)
第四节 癫痫与氨基酸类递质	(128)
一、 γ -氨基丁酸	(128)
二、谷氨酸	(131)
第五节 癫痫与神经肽	(132)
第六节 癫痫与环核苷酸	(136)
第七节 癫痫与钙离子钙调素	(137)
一、钙离子	(137)
二、钙调素	(140)
第八节 癫痫与微量元素	(143)
一、锌	(143)
二、铜	(144)

三、铁	(145)
四、锰	(145)
五、银	(146)
第九节 癫痫的脂类代谢	(146)
一、突触膜的脂类代谢改变	(146)
二、脂肪酸的代谢障碍	(147)
第九章 癫痫心理学	(150)
第一节 心理学基础知识	(150)
一、心理过程	(150)
二、个性	(155)
第二节 心理活动的物质基础	(159)
一、心理与大脑	(159)
二、大脑活动的能量消耗	(161)
三、脑信息容量与神经元	(162)
第三节 癫痫患者的心理特点	(163)
一、感知觉	(163)
二、思维	(163)
三、情感	(163)
四、意志行为	(164)
五、人格	(164)
六、智能、记忆	(164)
第四节 癫痫心理学研究的目的和意义	(164)
第五节 癫痫患者常用的几种心理学检查	(165)
一、神经心理测验	(165)
二、智力测验	(167)
三、人格测验	(170)
四、记忆测验	(172)
五、临床量表的应用	(172)

第六节 癫痫患者的神经心理改变·····	(174)
第十章 癫痫发作的临床表现·····	(176)
第一节 全身性发作·····	(176)
一、强直-阵挛发作·····	(176)
二、失神发作·····	(180)
三、强直性发作·····	(183)
四、阵挛性发作·····	(184)
五、肌阵挛性发作·····	(184)
六、失张力发作·····	(185)
第二节 部分性发作·····	(185)
一、单纯部分性发作·····	(186)
二、复杂部分性复杂·····	(190)
第三节 特殊类型发作·····	(193)
一、婴儿痉挛症·····	(193)
二、小儿良性癫痫·····	(195)
三、Lennox-Gastaut 综合征·····	(199)
四、新生儿癫痫·····	(199)
五、边缘叶癫痫·····	(201)
六、大田原综合征·····	(207)
七、晚发性癫痫·····	(207)
八、腹型癫痫·····	(219)
九、其它特殊型癫痫·····	(222)
第四节 反射性癫痫·····	(229)
一、反射性癫痫的分类·····	(229)
二、反射性癫痫的临床类型及特点·····	(230)
第五节 癫痫持续状态·····	(240)
一、强直-阵挛癫痫状态·····	(242)
二、强直性癫痫状态·····	(244)

三、肌阵挛性及阵挛-强直-阵挛性癫痫状态	(244)
四、小发作状态	(245)
五、单侧性癫痫状态	(246)
六、单纯部分性发作状态	(247)
七、复杂部分性复杂状态	(248)
八、婴儿的癫痫状态	(249)
九、小儿慢性进行性部分性癫痫持续状态	(250)
十、儿童癫痫持续状态的病因和死亡率	(251)
第十一章 外伤性癫痫	(253)
一、发病率及其影响因素	(253)
二、机理	(256)
三、病理	(257)
四、临床表现	(258)
五、诊断	(259)
六、治疗	(261)
七、预防	(266)
八、病程及预后	(267)
第十二章 癫痫性精神障碍	(268)
第一节 概述	(268)
第二节 病因	(269)
第三节 临床表现与分类	(271)
一、分类	(271)
二、临床表现	(272)
第四节 诊断与鉴别诊断	(284)
一、诊断	(284)
二、鉴别诊断	(284)
第十三章 癫痫的电生理检查	(286)
第一节 癫痫的脑电图	(286)

一、概述	(286)
二、癫痫样放电的基本机制	(287)
三、癫痫的脑电图表现	(288)
四、各型癫痫的脑电图特点	(301)
五、脑电图在癫痫临床的应用	(320)
第二节 癫痫的脑电地形图	(334)
第三节 癫痫的脑诱发电位	(336)
一、概述	(336)
二、癫痫的体感诱发电位	(337)
三、癫痫的听觉诱发电位	(338)
四、癫痫的视觉诱发电位	(339)
第四节 脑磁图	(340)
一、脑磁图的测定原理	(340)
二、脑磁图在临床上的应用	(340)
三、脑磁图的研究现状	(342)
第十四章 癫痫的影像学	(343)
第一节 头颅平片	(343)
一、正常颅骨平片 X 线表现	(344)
二、癫痫病变平片 X 线表现	(345)
第二节 气脑造影及脑室造影	(346)
一、正常造影表现	(347)
二、癫痫的脑造影 X 线诊断	(347)
第三节 脑血管造影和数字减影	(349)
一、正常脑血管造影 X 线表现	(349)
二、癫痫脑血管造影诊断	(351)
第四节 X 线电子计算机断层扫描	(352)
一、正常颅脑 CT 图像	(353)
二、癫痫患者 CT 扫描的一般情况	(354)

三、癫痫几种主要病因的 CT 异常	(356)
四、CT 的局限性	(361)
第五节 磁共振成像(MRI)	(362)
一、MRI 的成像原理	(362)
二、正常颅脑 MRI 图像表现	(363)
三、MRI 在癫痫研究中的应用	(364)
四、MRI 的优点	(365)
五、MRI 的局限性	(366)
第六节 单光子发射计算机断层扫描	(366)
第七节 正电子发射断层扫描	(369)
第十五章 癫痫的诊断	(372)
第一节 癫痫的临床诊断	(372)
一、病史	(372)
二、体格检查	(374)
三、实验室检查	(375)
四、脑电图检查	(375)
五、神经影像诊断学检查	(385)
第二节 癫痫的鉴别诊断	(388)
一、癔症	(388)
二、晕厥	(389)
三、习惯性抽搐	(392)
四、高热惊厥	(392)
五、偏头痛	(394)
六、发作性睡病	(395)
七、呼吸暂停综合征	(396)
八、抽动-秽语综合征	(396)
九、短暂性脑缺血发作	(397)
十、夜惊	(397)

十一、低血糖惊厥	(398)
十二、婴儿手淫	(398)
十三、低钙惊厥	(399)
第十六章 癫痫的药物治疗	(400)
第一节 抗癫痫药物治疗的一般原则	(400)
一、患者与家长及社会的配合	(400)
二、发作时的处理	(401)
三、早期治疗	(401)
四、抗癫痫药物选择	(402)
五、单一用药、小剂量开始	(403)
六、多种抗癫痫药物疗法	(405)
七、每日的分次剂量	(405)
八、抗癫痫药物间的相互作用	(406)
九、坚持长期给药、缓慢停药	(407)
十、仔细观察药物毒性反应	(407)
十一、消除发作诱因	(408)
十二、癫痫患者妊娠期的用药	(408)
第二节 抗癫痫药物的神经精神副作用	(408)
一、神经系统副作用	(409)
二、对认知功能和行为的影响	(410)
三、作用机制	(412)
第三节 抗癫痫药物的药代动力学	(413)
一、吸收	(413)
二、分布	(414)
三、代谢	(416)
四、排泄	(418)
五、老年癫痫患者的药代动力学	(418)
第四节 抗癫痫药物血清浓度测定及临床意义	(419)