



视神经疾病

专家答疑解惑

主 编 韦企平
副主编 周 剑 孙艳红



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

视神经疾病

专家答疑解惑

主 编 韦企平

副主编 周 剑 孙艳红

编 者 韦企平 北京中医药大学东方医院

周 剑 北京中医药大学东方医院

孙艳红 北京中医药大学东方医院

夏燕婷 北京中医药大学东方医院

王慧博 北京市宣武中医院

梁丽娜 中国中医科学院眼科医院

廖 良 北京中医药大学东方医院

吴鲁华 北京中医药大学第三附属医院

林秋霞 新加坡中华医院

赵 斌 浙江省嘉兴中医院

宫晓红 北京中医药大学东方医院

图书在版编目 (CIP) 数据

视神经疾病专家答疑解惑 / 韦企平主编. — 北京:
人民卫生出版社, 2013

ISBN 978-7-117-18182-2

I. ①视… II. ①韦… III. ①视神经疾病 - 问题解答
IV. ①R774-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 246693 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数 据库服务, 医学教育资 源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

视神经疾病专家答疑解惑

主 编: 韦企平

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710 × 1000 1/16 印张: 14 插页: 4

字 数: 222 千字

版 次: 2013 年 12 月第 1 版 2013 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-18182-2/R · 18183

定 价: 28.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)



序

视神经疾病是包括在神经眼科疾病范畴内的一部分疾病，也是神经眼科领域内最常见，又容易混淆诊断，且可造成视功能严重损害的最普遍的一类疾病。视神经病变的共同临床表现是视力下降、视野缺损和对颜色的辨别能力下降。引起视神经疾病的原因却各有不同，可能很复杂或隐匿。其中既包括视神经本身的炎症、感染、缺血、中毒、外伤、放射损伤及遗传因素或基因突变致病，也可包括视觉传入系统及传出系统的各种疾病，以及神经内科、神经外科、风湿免疫科或内分泌科所涉及的可有视神经病变表现的不同系统疾病。由于视神经疾病不像眼底病变那样所表现的征象显而易见，许多临床表现为视神经病变的原发病灶还隐藏在眼球后面或远离眼球的眶内、颅内，或者视神经病变的临床表现仅作为全身性疾病的首发或伴随症状，从而导致不同视神经疾病的诊断或病因常使医生感到困惑，患者及其家属更感到“云山雾罩”，百思不解其意。

值得庆幸的是，近几年神经眼科这一跨学科专业已逐渐受到众多眼科同道的关注。在有志从事神经眼科专业的各位眼科、神经内科和神经外科医师的共同努力下，以及中华眼科学会的积极支持下，神经眼科学组的成立推动和促进了该专业较快速的发展。近5年涉及神经眼科或视神经疾病的学术著作已出版了多部，但作为我国新启动的跨学科专业，除了有计划地加快培养一批专业人才，加强学术团队建设和学术交流外，通过科普宣传普及神经眼科的基础知识和科学常识同样十分必要。本书主编韦企平教授早在5年前就和我谈及想编写一本有关视神经疾病的科普书，我十分赞同并愿意一起合作编写，韦教授所在的北京中医药大学东方医院眼科早在2000年就成立了全国中医院校系统首家视神经疾病诊疗中心，在10余年间收治了大量各种视神经疾病患者，仅住院的视神经疾病患者就达3000



余例，并在科研和临床各方面取得了较大成绩，积累了丰富的诊疗经验。韦教授作为本书的主编，本着对读者高度负责的态度，亲自策划、组稿、审稿，并主笔撰写了全书近 1/2 的内容。全书科学性和实用性强，知识面涉及广，又有很多生动的病案实例。我认为，本书作为国内神经眼科领域第一本科普书，不仅是视神经疾病患者及其家属了解该类疾病的通俗读物，而且也是广大青年医师、进修医师和在读的硕士、博士研究生普及、熟悉该领域基础知识很好的临床参考书。

章泽

2013 年 10 月

前言

视神经疾病是神经眼科疾病范畴内一类最常见的、可导致视力严重受损甚至失明的眼病。广义上讲，任何有神经系统损害或其他全身系统病变，并兼有以视功能损害甚或以视神经功能受损为主的疾病均系神经眼科学关注和研究的对象。由此可见，视神经疾病病因复杂，其涉及的病因病机和临床表现可能和神经外科、神经内科、耳鼻喉科、内科中的心脑血管疾病、风湿免疫系统疾病和内分泌疾病等相互交叉。鉴于各种视神经疾病临床表现和预后不同，可能急速发病，导致患者突然失明；也可能亚急性或慢性发病，导致患者视力逐渐损害；有的还可能隐匿发病或临床治愈后再次复发；另外许多视神经疾病“隐藏”在眼球后面，虽自觉有视力下降，但不仅眼表正常，眼底早期检查也无异常表现，所以不同视神经疾病的病因、诊断、鉴别诊断、治疗方向及如何预防发病和防治复发等常困惑于医患双方，导致患者就医方向不明或依从性差，医院重复多项检查，还有个别医生滥用检查或盲目治疗，造成医疗资源浪费并加重患者经济负担，甚至误诊误治。因此，广泛宣传普及视神经疾病的基本知识、防治常识，指导患者加强自我保健意识，未病先防，防微杜渐，既病防变，使患者增强信心并主动配合医生诊断和治疗，以便获得较理想的诊疗结果，是编写本书的主要目的。

书中所列的 15 类视神经疾病的基本概念和围绕这些疾病可能出现的各种问题分别以较通俗易懂的文字解读给大家。全书按病种分类答疑解惑，并力求展现近 10 年来较新的医学成果，此外对相关视神经疾病的中医药诊疗和保健养生也有所论及。本书是视神经疾病患者或其家属的应备科普读物，又适合广大医学生、医务工作者和青年医师，尤其是基层医院医师阅读参考。



本书在编写过程中得到中华医学会眼科分会神经眼科学组魏世辉、张晓君、钟勇教授的大力支持；我国神经眼科老前辈、福建医科大学童绎教授一直关注本书的编写过程，并为本书作序，在此一并表示衷心的感谢！

本书为国内神经眼科领域首部视神经疾病科普书，加之参加本书编写的作者均是多年从事临床工作的教授或博士研究生，答疑解惑中言词语句有时可能偏于专业而不够大众化。为了进一步提高本书的质量，以供再版时修改，诚恳地希望各位读者、专家提出宝贵意见。

韦企平

2013年10月

目 录

第一篇 视神经疾病基础知识和相关检查

1 视觉系统由哪几部分组成？	1
2 视路的基本概念是什么？	1
3 视神经在视觉器官的哪个部位？	2
4 视神经是周围神经还是中枢神经？	2
5 视神经是一根神经吗？损伤后能再生吗？	2
6 视神经靠哪些血管系统供血供氧？	2
7 眼球是怎样构成的？	2
8 视乳头是怎么构成的？	4
9 视网膜神经纤维层内神经纤维的分布有一定的规律吗？	4
10 眼睛如何看清五彩缤纷的世界？	5
11 视觉和视力的含义是什么？	5
12 色觉是怎么回事？	6
13 任何年龄的正常人群中心视力都一样吗？	7
14 如何查视力？	7
15 为什么要检查矫正视力？	8
16 为什么要检查瞳孔？	8
17 瞳孔正常反射包括哪些？	9
18 什么是黑矇性瞳孔麻痹？	9
19 什么是相对性传入性瞳孔障碍？	9
20 Adie 瞳孔是怎么回事？	10
21 Horner 瞳孔可见于什么原因？	10



22	Argyll-Robertson 瞳孔的病因和诊断标准是什么？	10
23	检查视神经疾病患者的眼底有什么临床意义？	11
24	视野和视野缺损是怎么回事？	11
25	从易到难的视野检查方法哪个更准确？	13
26	检查视野时要注意些什么？	13
27	如何判断是功能性视野改变？	14
28	阿姆斯勒方格表能发现视神经疾病吗？	14
29	盲目和低视力的现代概念是什么？	15
30	对比敏感度（CS）检测有什么临床意义？	15
31	什么是 HRT 及 HRT- II？	16
32	视觉电生理检查在视神经疾病中有何应用价值？	16
33	眼底荧光素血管造影和吲哚菁绿血管造影是怎么回事？	17
34	什么是光应力恢复试验？	18
35	视神经疾病需要查 OCT 吗？	18
36	眼科 B 型超声和超声生物显微镜检查对视神经疾病的诊断有用吗？	19
37	经颅多普勒超声（TCD）对了解视神经疾病的病因有用吗？	19
38	视神经疾病需要安排彩色多普勒血流显像检查吗？	19
39	病因不清楚的视神经疾病患者为什么要做 CT 或（和）MRI 呢？	20
40	CT 和 MRI 各有哪些优点和缺点？	20
41	数字减影血管造影是怎么回事？	21
42	什么是脑脊液？脑脊液是如何产生的？	22
43	脑脊液检查包括哪些项目？	22

第二篇 常见视神经疾病

第一节 视神经炎

44	什么是视神经炎？	23
45	视神经炎是视神经本身发炎了吗？	23
46	视神经炎应该如何分型？	23
47	特发性脱髓鞘性视神经炎的病因和临床表现是什么？	24

48	什么是视神经脊髓炎相关性视神经炎？	25
49	其他中枢神经系统脱髓鞘疾病相关性视神经炎包括哪些疾病？	25
50	急性播散性脑脊髓炎会伴随发生视神经炎吗？	26
51	感染性和感染相关性视神经炎的病因和临床特点？	26
52	什么是自身免疫性视神经病变？	27
53	自身免疫性视神经病变的发病机制是什么？	27
54	对临床拟诊为视神经炎的患者应筛查哪些血清学指标？ ...	28
55	视神经炎会复发吗？	28
56	视神经炎会传染吗？	28
57	视神经炎会遗传吗？	29
58	性别和视神经炎有关吗？	29
59	环境因素及气候和视神经炎发病有关吗？	29
60	视神经炎对妊娠有何影响？	29
61	精神和情绪因素会诱发视神经炎吗？	30
62	疫苗接种对视神经炎发病有影响吗？	30
63	一只眼得了视神经炎，另一只眼也会得吗？	30
64	无眼底征象的球后视神经炎如何诊断？	31
65	诊断球后视神经炎要注意排除哪些疾病？	31
66	视神经炎为什么会有眼球疼痛或转动痛？	32
67	有的视神经炎为什么在较剧烈活动或洗热水澡后视力会 发生短暂性模糊？	32
68	什么是莱尔米特征（Lhermitte 征）	32
69	眼球运动时出现闪光感是怎么回事？	32
70	视神经乳头炎（视盘炎）有哪些临床表现？	33
71	视神经视网膜炎的眼底征象是什么？	33
72	慢性视神经炎如何诊断？	33
73	临床上有没有无症状的视神经炎？	33
74	视交叉视神经炎如何诊断？	34
75	儿童视神经炎有什么临床特点？	34
76	视神经炎需要用抗生素治疗吗？	34
77	什么类型的视神经炎要用大量激素冲击治疗或长期激素治疗？ ...	35



78	激素冲击治疗如何进行？	35
79	需要长期激素治疗的视神经炎应如何给药？其依据是什么？	36
80	糖皮质激素的主要药理作用和超生理剂量长期使用 对机体有何影响？	36
81	如何预防长期应用激素出现的不良反应？	37
82	糖皮质激素全身应用对眼部也有不良作用吗？	38
83	激素治疗视神经炎疗效不好的可能原因有哪些？	38
84	激素治疗视神经炎有哪些禁忌证？	38
85	儿童应用激素要注意哪些问题？	39
86	妊娠期妇女如何用激素？	39
87	哺乳期妇女如何应用激素？	39
88	治疗视神经炎能加用中药，或以中药部分替代激素治疗吗？	39
89	视神经炎在什么情况下需加用免疫抑制剂？	40
90	血浆置换适宜治疗什么类型的视神经炎？	40
91	免疫球蛋白可以治疗视神经炎吗？	40
92	多发性硬化是一种什么疾病？	40
93	得了多发性硬化后必然会发生视神经炎吗？	41
94	预测特发性脱髓鞘性视神经炎今后发生多发性硬化的 危险因素有哪些？	41
95	手术能治疗视神经炎吗？	42
96	视神经炎能治愈吗？	42
97	视神经炎治愈后会留下后遗症吗？	42
98	中医如何认识和治疗视神经炎？	43
99	视神经炎和心身疾病引起的“视力下降”如何区别？	43

第二节 视神经脊髓炎

100	什么是视神经脊髓炎？	44
101	视神经脊髓炎的病理改变有哪些？	44
102	视神经脊髓炎的发病机制是什么？	44
103	视神经脊髓炎的发病特点是什么？	45
104	视神经脊髓炎的临床表现有哪些？	45

105	视神经脊髓炎的实验室检查如何？	45
106	视神经脊髓炎的磁共振成像（MRI）正常吗？	46
107	临床怎样诊断为视神经脊髓炎呢？	47
108	视神经脊髓炎与多发性硬化是一种病吗？	48
109	怎样鉴别视神经脊髓炎（NMO）和多发性硬化（MS）？	48
110	怎么治疗视神经脊髓炎？	49
111	视神经脊髓炎急性期激素治疗过程中应注意些什么？	49
112	视神经脊髓炎缓解期需要使用糖皮质激素吗？	50
113	视神经脊髓炎的自然病程如何？	50
114	视神经脊髓炎的预后如何？	50

第三节 缺血性视神经病变

115	什么是缺血性视神经病变？	51
116	临床上缺血性视神经病变是如何分类的？	51
117	灌注压的基本概念是什么？	51
118	非动脉炎性前部缺血性视神经病变有明确的发病原因吗？	52
119	后部缺血性视神经病变的病因与前部缺血性视神经病变一样吗？	52
120	可能诱发缺血性视神经病变的危险因素有哪些？	52
121	缺血性视神经病变发生和年龄或性别有关系吗？	53
122	缺血性视神经病变与经济舱综合征有关系吗？	53
123	缺血性视神经病变发病前有预兆吗？	54
124	一只眼患缺血性视神经病变，另一只眼也会再患吗？	54
125	能用药物防止另一只健眼发病吗？	55
126	非动脉炎性前部缺血性视神经病变的临床特点有哪些？	55
127	非动脉炎性前部缺血性视神经病变的眼底视乳头水肿 有什么特点？	55
128	为什么部分双眼先后发病的缺血性视神经病变要 排除颅内肿瘤？	56
129	后部缺血性视神经病变如何诊断？	56
130	激素在非动脉炎性前部缺血性视神经病变的治疗中	



起什么作用？	57
131 非动脉炎性缺血性视神经病变怎么治疗？	57
132 手术源性后部缺血性视神经病变可以治疗吗？	57
133 手术能治疗缺血性视神经病变吗？	58
134 中医如何认识和治疗缺血性视神经病变？	58
135 缺血性视神经病变经积极治疗后可能恢复正常吗？	58
136 为什么说复方樟柳碱注射液能治疗缺血性视神经病变？ ...	59
137 缺血性视神经病变需要治疗多长时间？	59
138 缺血性视神经病变会复发吗？	59
139 非动脉炎性前部缺血性视神经病变预后如何？	59
140 非动脉炎性前部缺血性视神经病变和视神经炎如何区别？	60
141 眼缺血综合征和缺血性视神经病变一样吗？	60
142 眼缺血综合征如何诊断？	60
143 眼缺血综合征怎么治疗？	61
144 糖尿病性视乳头病变属于缺血性视神经病变吗？	62

第四节 视盘血管炎

145 什么是视盘血管炎？	63
146 视盘血管炎名字的由来？	63
147 视盘血管炎分为几型？	63
148 视盘血管炎的发病机制是什么？	63
149 视盘血管炎的临床病理改变是什么？	63
150 视盘血管炎的临床表现有哪些？	64
151 视盘血管炎的辅助检查有哪些？	64
152 视盘血管炎的诊断依据有哪些？	64
153 怎样鉴别视盘血管炎Ⅰ型与缺血性视乳头病变？	65
154 如何鉴别视盘血管炎Ⅰ型与视乳头炎或颅内压增高 所导致的视乳头水肿？	65
155 怎样鉴别Ⅱ型视盘血管炎（ODV）与视网膜中央静脉 阻塞（CRVO）？	65
156 怎样鉴别视盘血管炎Ⅱ型与视网膜静脉周围炎？	66

157	视盘血管炎如何治疗？	66
158	中医如何认识视盘血管炎？	67
159	视盘血管炎中医如何辨证论治？	67
160	可以针刺治疗视盘血管炎吗？	67
161	视盘血管炎的中西医结合治疗思路是什么？	67
162	视盘血管炎的预后如何？	68

第五节 视盘水肿

163	视盘是指眼球内哪个部位？	68
164	视盘水肿后为什么容易明显隆起？	68
165	什么是视盘水肿？	69
166	颅内压增高为什么会出现视盘水肿？	69
167	有哪些原因可引起颅内压增高？	69
168	只要颅内压增高就一定要有视盘水肿吗？	70
169	视盘水肿是双眼发病还是单眼发病？	70
170	视盘水肿的患者有什么视觉症状？	71
171	视盘水肿的患者视野会有损害吗？	71
172	颅内肿瘤所致视盘水肿患者可出现哪些全身症状？	71
173	视盘水肿患者的眼底改变有哪些？	72
174	视盘水肿患者必定出现 Paton 线吗？	72
175	自发性视网膜静脉搏动消失就说明是视盘水肿吗？	72
176	视盘水肿患者出现视神经睫状静脉分流是怎么回事？	72
177	视盘水肿的组织病理学过程是怎样的？	73
178	视盘水肿如何分型？	73
179	诊断视盘水肿需要做哪些检查？	73
180	特发性颅内压增高是怎么回事？	74
181	特发性颅内高压临床多见吗？	74
182	特发性颅内压增高的病因和发病机制是什么？	74
183	特发性颅内压增高的临床表现有哪些？	75
184	特发性颅内压增高的病程和预后如何？	75
185	如何诊断特发性颅内压增高？	75



186	视盘水肿应如何治疗？	76
187	视盘水肿有最好的治疗方法吗？	76
188	如何从眼底检查大致判断视盘水肿的视功能预后差？	76
189	病情未控制的视盘水肿的视功能异常如何进展到失明？ ...	77
190	特发性颅内压增高所导致的视盘水肿应如何治疗？	77
191	什么是颅内静脉窦？	77
192	颅内静脉窦在颅内起什么作用？	77
193	颅内静脉窦血栓形成（CVST）的病因病机是什么？	78
194	颅内静脉窦血栓形成的临床表现有哪些？	78
195	除了颅内病变外，还有哪些全身或眼部病变可能出现 视盘水肿？	79

第六节 遗传性视神经病变

196	遗传性视神经病变如何分类？	79
197	常染色体显性遗传性视神经病变的遗传特点和临床表现 有哪些？	79
198	常染色体显性遗传性视神经萎缩的发病原因是什么？	80
199	隐性遗传性视神经病变是怎么回事？	80
200	什么是 Leber 遗传性视神经病变？	81
201	Leber 遗传性视神经病变的病因是什么？	81
202	什么是线粒体？	81
203	线粒体有什么用？	81
204	线粒体 DNA 突变是怎么回事？	82
205	线粒体 DNA 突变的主要危害是什么？	82
206	除了 Leber 遗传性视神经病变，还有其他的线粒体疾病吗？ ...	82
207	为什么 Leber 遗传性视神经病变通常只引起视功能 障碍而缺乏其他症状或体征？	82
208	Leber 遗传性视神经病变为什么是母系遗传呢？	83
209	所有携带相关线粒体突变基因的人都会发病吗？	83
210	Leber 遗传性视神经病变相关的三个常见原发性位点 突变者临床症状有差别吗？	83

211	为什么 Leber 遗传性视神经病变男性发病的多呢?	84
212	环境会影响 Leber 遗传性视神经病变的发病吗?	84
213	Leber 遗传性视神经病变很常见吗?	85
214	Leber 遗传性视神经病变一定有家族史吗?	85
215	Leber 遗传性视神经病变发病时会有什么视觉症状?	85
216	Leber 遗传性视神经病变发病时全身会有不舒服吗?	85
217	为什么多数患者十几岁才发病呢?	86
218	Leber 遗传性视神经病变都是双眼得病吗?	86
219	Leber 遗传性视神经病变患者视力下降的速度快吗?	86
220	Leber 遗传性视神经病变视力会降到什么程度才停止呢?	86
221	Leber 遗传性视神经病变发病时眼睛会疼痛吗?	86
222	Leber 遗传性视神经病变患者对颜色的分辨能力很差吗?	87
223	Leber 遗传性视神经病变患者眼底检查能发现什么吗? ...	87
224	Leber 遗传性视神经病变患者的视盘颜色多久会变白? ...	87
225	Leber 遗传性视神经病变临床怎么分期呢?	87
226	视野检查对本病诊断有意义吗?	88
227	Leber 遗传性视神经病变患者做 CT 或 MRI 有用吗?	88
228	Leber 遗传性视神经病变最主要的特点应该包括什么呢?	88
229	根据这些眼科常规检查就可以确诊 Leber 遗传性视 神经病变吗?	89
230	什么是基因检测?	89
231	Leber 遗传性视神经病变的基因检测怎么做?	89
232	患者要空腹抽血做基因检测吗?	89
233	基因检测结果怎么判断?	89
234	基因检查有位点突变的患者, 其母系亲属都要进行 基因检测吗?	90
235	Leber 遗传性视神经病变到底有什么样的遗传特点呢? ...	90
236	Leber 遗传性视神经病变容易误诊吗?	90
237	国际上有治疗 Leber 遗传性视神经病变的药物吗?	91
238	抗生素治疗 Leber 遗传性视神经病变有效吗?	91
239	激素治疗 Leber 遗传性视神经病变有效吗?	91



240	Leber 遗传性视神经病变有基因治疗方法吗？	91
241	除了技术要求外，Leber 遗传性视神经病变基因治疗 还有什么问题呢？	92
242	Leber 遗传性视神经病变能自行恢复视力吗？	92
243	Leber 遗传性视神经病变的视力恢复是双眼的吗？大概 需要多长时间才会恢复呢？	92
244	Leber 遗传性视神经病变视力恢复的形式是怎样的呢？ ...	92
245	视力恢复后还会再次下降吗？	93
246	视力恢复和年龄有关系吗？	93
247	视力的恢复和不同的突变位点有关系吗？	93
248	家里有人确诊 Leber 遗传性视神经病变后，其他人 怎样预防发病呢？	93
249	中医体质学说是怎么回事？中医体质和疾病有什么关系呢？	94
250	中医体质包括哪些类型呢？Leber 遗传性视神经病变和 体质学说有关系吗？	94
251	气郁质和 Leber 遗传性视神经病变的关系是什么？	94
252	阴虚质和 Leber 遗传性视神经病变有什么关系？	95
253	中医怎样辨证分析 LHON 呢？中医辨证分型和体质 学说分析的结果一样吗？	95
254	中医治疗 Leber 遗传性视神经病变有效吗？	95

第七节 外伤性视神经病变

255	什么是外伤性视神经病变？	96
256	外伤性视神经病变的分类和病因病机是什么？	96
257	外伤性视神经病变患者有哪些症状和体征？	96
258	为什么外伤性视神经病变患者最初的病史及检查很重要？	97
259	瞳孔检查对发现外伤性视神经病变有帮助吗？	97
260	眼外伤患者都需要做哪些检查？	97
261	CT 和 MRI 在外伤性视神经病变检查中各有哪些主要优缺点？	98
262	单眼的外伤性视神经病变会影响另一只眼的视功能吗？ ...	98
263	受外伤后视力下降了就一定是外伤性视神经病变吗？	98