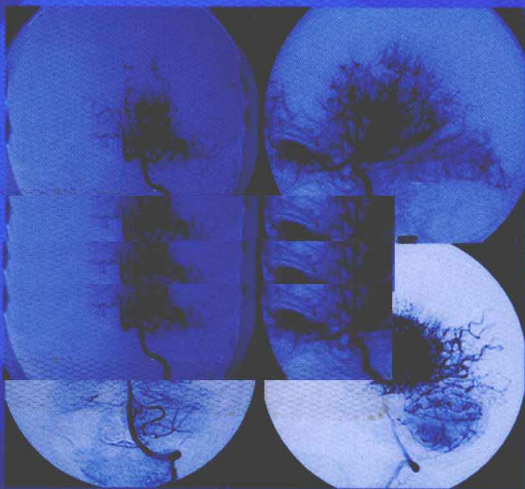


· 神经外科临床问答 ·

烟雾病知识问答

YANWUBING ZHISHI WENDA

● 主 编 周染云 王国权



人民军医出版社

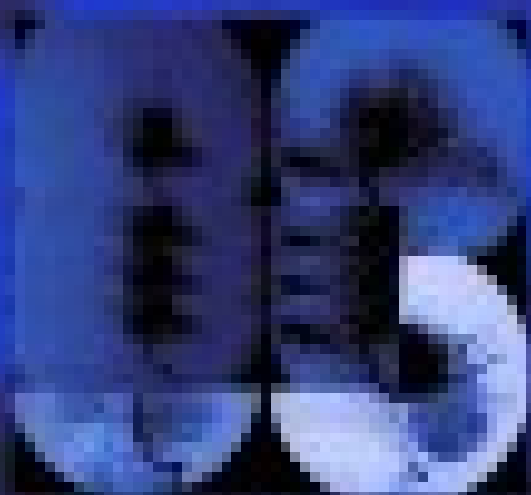
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

《中国烟草控制政策报告(2010)》

烟雾病知识问答

中国疾病预防控制中心 中国疾病预防控制中心

编 者 王 强 周 敏 王 强



中国疾病预防控制中心
CHINESE CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION

神经外科临床问答

烟雾病知识问答

YANWUBING ZHISHI WENDA

主 编 周染云 王国权
副主编 王 瑛 张正善 史万超



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

烟雾病知识问答/周染云,王国权主编. —北京:人民军医出版社,2011.4

ISBN 978-7-5091-4743-6

I. ①烟… II. ①周…②王… III. ①脑血管疾病—诊疗—问答 IV. ①R743-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 052266 号

策划编辑:张利峰 文字编辑:邓 燕 责任审读:余满松

出 版 人:石 虹

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300-8700

网址:www. pmmp. com. cn

印刷:潮河印业有限公司 装订:京兰装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:5.5 字数:129千字

版、印次:2011年4月第1版第1次印刷

印数:0001~3000

定价:29.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

内 容 提 要

本书是紧紧围绕烟雾病(又称 Moyamoya 病或自发性基底动脉环闭塞症)的相关诊断、治疗与护理及康复等问题编写的一本实用手册。全书共六部分,分别从脑血管的基础知识、烟雾病的相关基础知识、烟雾病的诊断内容及标准、烟雾病的相关检查、烟雾病的治疗与护理、烟雾病患者的康复指导等方面回答了 300 多个问题,帮助基层医务人员和患者梳理烟雾病诊疗知识,以便更好地选择治疗和康复方法。全书图文并茂,便于理解和掌握。可供神经外科等相关科室医务人员及病人、家属学习参考使用。




烟雾病又称为 Moyamoya 病或自发性基底动脉环闭塞症,是一种原因不明的以双侧颈内动脉末端及大脑前动脉、大脑中动脉起始部动脉内膜缓慢增厚,动脉管腔逐渐狭窄以至闭塞,脑底穿通动脉代偿性扩张为特征的疾病。扩张的血管在血管造影时的形态如烟囱里冒出的袅袅炊烟,故日本人形象地称之为烟雾病。该病最早于 1957 年在日本发现,随后世界各地均有报道。50 年来,随着影像诊断、显微外科、分子生物等学科的迅速发展,欧美、日韩等国在烟雾病的基础和临床研究上取得了长足的进步,大幅提高了烟雾病的诊治水平,给这一曾经的"不治"之症带来了治愈的曙光。国内在烟雾病的研究上起步虽晚,但近年来发展十分迅速,已经迎头赶上并在某些方面站在了烟雾病研究的世界最前沿。然而国内在烟雾病相关知识的普及上仍显不足,有许多临床工作者甚至专科医师都对该病缺乏基本的认识,延误了许多烟雾病患者的诊疗时机。有鉴于此,编者撰写成《烟雾病知识问答》,将有益于烟雾病知识的普及,值得庆贺。

本书总结了作者在烟雾病临床实践中的宝贵经验,并借鉴了

国内外同行的先进成果,从脑血管病基础知识介绍发轫,对烟雾病诊疗、护理及后期康复方面的相关知识进行了简明扼要又不失要点的讲解。全书通俗易懂、内容丰富,是一本全景式展现烟雾病基本面貌的尽心之作,可供从事神经内、外科的基层临床工作者阅读,也可作为普通民众了解烟雾病的入门参考。

中国人民解放军 307 医院院长



前 言

烟雾病的发现仅 50 余年的历史,我国烟雾病的研究近十年才系统展开,解放军 307 医院从 2002 年开始从事烟雾病的治疗研究工作,经过 8 年的努力,完成了 2 000 余例烟雾病患者的手术治疗。我们在烟雾病的诊治过程中,深感不仅患者及家属对烟雾病的基本知识缺乏了解,有些基层医师也缺乏对烟雾病概念的系统了解,为此,结合我们的临床实践,总结了一套关于烟雾病治疗、护理、康复及健康指导的经验、体会,并形成具有特色的医疗护理模式。基于目前国内涉及烟雾病知识方面的专业书籍还很少,我们有意编写一本围绕该病相关诊断、治疗、护理、康复的知识问答,希望本书的出版能为相关医务人员对该病的诊治与护理提供参考、能为患者及家属提供健康指导,从而达到对烟雾病知识的普及,减少烟雾病的误诊与漏诊,让患者得到及时、有效的治疗,减少致残率、提高患者生存质量、减轻患者家庭及社会负担的目的。

近年来对烟雾病的研究日新月异,内容不断更新,有不少问题尚在争议之中,我们的叙述也远非完美,书中如有不妥或谬误之处,恳请大家批评指正。

编 者

2010. 12. 28

目 录

第 1 章 脑血管的基础知识	1
1. 脑由哪几部分组成?	1
2. 谁来为大脑供应血液?	2
3. 大脑有哪些主要的血管分布?	2
4. 什么是颈内动脉系统?	2
5. 什么是椎-基底动脉系统?	3
6. 为什么说人脑的正常生理功能必须依靠良好的 血液供应来维持?	4
7. 什么是脑血管病?	4
8. 脑血管病有些什么特点?	4
9. 脑血管病的危害有哪些?	5
10. 脑血管病如何分类?	6
11. 缺血性脑血管病包括哪些?	6
12. 什么是急性缺血性脑血管病?	6
13. 什么是短暂性脑缺血发作(TIA)?	7
14. 短暂性脑缺血发作(TIA)的临床表现有哪些?	7
15. 短暂性脑缺血发作(TIA)的诱因和原因是什么?	7
16. 短暂性脑缺血发作(TIA)有哪些临床特点?	8
17. 短暂性脑缺血发作(TIA)临床表现分为哪几种?	8
18. 颈内动脉系统的短暂性脑缺血发作主要表现 有哪些?	8



19. 椎-基底动脉系统的短暂性脑缺血发作主要表现有哪些?	9
20. 短暂性脑缺血发作(TIA)如何鉴别诊断?	9
21. 短暂性脑缺血发作(TIA)如何治疗?	10
22. 什么是脑血栓形成?	11
23. 脑血栓形成的临床表现有哪些?	12
24. 脑血栓急性期如何治疗?	13
25. 什么是脑栓塞?	13
26. 脑栓塞的临床表现有哪些?	14
27. 脑血栓的治疗原则有哪些?	14
28. 脑血栓的用药原则有哪些?	15
29. 什么是急性出血性脑血管病?	15
30. 什么是脑出血?	15
31. 脑出血的发病与哪些因素有关?	16
32. 脑出血的全脑症状有哪些?	17
33. 脑出血的并发症有哪些?	18
34. 脑出血急性期的防治措施有哪些?	18
35. 什么是蛛网膜下腔出血?	19
36. 引发蛛网膜下腔出血的原因有哪些?	20
37. 蛛网膜下腔出血有哪些临床表现?	21
38. 如何诊断蛛网膜下腔出血?	22
39. 蛛网膜下腔出血有哪些并发症?	22
40. 如何治疗蛛网膜下腔出血?	23
41. 如何转运蛛网膜下腔出血的病人?	23
42. 如何预防蛛网膜下腔出血再发作?	23
43. 脑出血后遗症有哪些?	24
44. 日常生活中引发脑出血的因素有哪些?	24
45. 脑出血预后与哪些因素有关?	25
46. 如何预防脑血管病?	25

47. 烟雾病与脑血管病有什么关系吗?	26
48. 烟雾病的临床症状与其他脑血管病的临床症状 有什么不同?	27
第2章 烟雾病的相关基础知识	28
1. 什么是烟雾病?	28
2. 烟雾病的高发地区在哪里?	29
3. 哪些年龄段易发生烟雾病?	29
4. 哪些人容易患烟雾病?	29
5. 烟雾病的发病有什么特点?	30
6. 烟雾病的发病率高吗?	30
7. 烟雾病是吸烟引起的吗?	30
8. 烟雾病是由什么原因引起的?	31
9. 烟雾病在什么情况下容易发作?	31
10. 吃热面条时为什么诱发烟雾病?	31
11. 什么是过度换气?	32
12. 哪些动作易发生过度换气?	32
13. 过度换气后为什么会诱发烟雾病症状?	32
14. 年纪大、高血压病、动脉硬化的人易发生脑卒中 和血管堵塞,为什么孩子也会发生烟雾病呢?	33
15. 烟雾病与脑卒中有何关系?	33
16. 烟雾病病因学说大致分为几种观点?	33
17. 烟雾病是先天性脑血管畸形的根据有哪些?	34
18. 烟雾病是后天性多病因性疾病根据有哪些?	34
19. 烟雾病的病理解剖有哪些变化?	35
20. 烟雾病的病理生理学有哪些改变?	35
21. 烟雾病的发病机制是什么?	35
22. 脑底部的大血管闭塞或极度狭窄的具体表现 有哪些?	36
23. 颅内异常血管网是如何形成的?	36



24. 异常血管网的主要分布部位及表现是什么? 37
25. 烟雾病患者的血管为什么会呈现烟雾状呢? 37
26. 烟雾病的症状体征有哪些? 38
27. 烟雾病患者有哪些典型的临床症状? 39
28. 烟雾病患者会有哪些眼部症状? 39
29. 烟雾病有几种临床类型? 40
30. 烟雾病患者发病时有什么表现? 40
31. 烟雾病多发生在哪些部位? 40
32. 烟雾病患者的血管造影改变和分期有哪些特点? 41
33. 烟雾病患儿哭闹后为什么会
出现短暂的肢体麻木、无力? 43
34. 烟雾病患者还有没有希望跟正常人一样生活? 43
35. 如何判断烟雾病患者的手术效果? 44
36. 烟雾病患者术后会复发吗? 44
37. 烟雾病可以并发哪些血管性疾病? 45
38. 烟雾病应该如何预防? 46
39. 烟雾病患者头痛的原因是什么? 有什么好的
治疗方法吗? 47
40. 出血型烟雾病与缺血型烟雾病的治疗效果一致吗? ... 47
41. 出血型烟雾病在手术后还会再出血吗? 47
42. 为什么有些烟雾病患者在手术后还会犯病? 48
43. 烟雾病患者是否应该常规服用阿司匹林? 48
44. 烟雾病的治疗方法上有什么进展吗? 48
45. 烟雾病病情进展主要有什么影响因素? 48
46. 烟雾病患者能用抗凝药物进行治疗吗? 49
47. 中国人的烟雾病发病情况如何? 49
48. 烟雾病患者手术麻醉时需注意什么? 49
49. 烟雾病与遗传关系大吗? 是不是烟雾病患者的
亲属都会得烟雾病? 49

50. 儿童烟雾病根据临床症状可分为几类?	50
51. 烟雾病在世界范围内发病情况如何?	50
52. 烟雾病的自然史和预后如何?	51
53. 烟雾病患者做血管造影时的风险是否比其他 脑血管病做血管造影的风险高?	51
54. 烟雾病患者做血管造影时介入医生需注意什么?	51
55. 烟雾病对儿童患者智商的影响有多大?	52
56. 烟雾病对内分泌功能有影响吗?	52
57. 脑血管病的三级预防体系是什么含义?	52
58. 烟雾病的研究到目前为止经历了哪些阶段?	54
59. 烟雾病在中国的研究历程是什么样的?	54
60. 烟雾病的诊断上还存在什么问题?	56
61. 烟雾病患者术易发生哪些并发症?	56
第3章 烟雾病的诊断内容及标准	57
1. 如何诊断烟雾病?	57
2. 哪些检查可以确诊烟雾病?	57
3. 脑动脉血管造影诊断烟雾病的标准是什么?	58
4. 磁共振成像诊断烟雾病的标准是什么?	59
5. 数字减影血管造影(DSA)对烟雾病的诊断有重要 价值,其特征性表现有哪些?	59
6. 儿童诊断烟雾病使用 MRA 还是 DSA?	60
7. 病理改变可以确诊烟雾病吗?	60
8. 诊断烟雾病应排除哪些疾病?	61
9. 烟雾病容易与哪些疾病混淆?	61
10. 烟雾病临床上容易诊断吗?	61
11. 烟雾病患者被漏诊或误诊的原因有哪些?	61
12. 烟雾病的临床症状复杂多变表现在哪些方面?	62
第4章 烟雾病的相关检查	64
1. 诊断烟雾病需要进行哪些常规检查?	64



2. 什么是 MRI? 64
3. 烟雾病患者行 MRI 检查有什么意义? 65
4. MRI 可显示烟雾病哪些病理形态变化? 65
5. 什么是 MRA? 65
6. 烟雾病患者行 MRA 检查有何临床意义? 65
7. MRI 和 MRA 检查有什么区别? 66
8. 烟雾病人行 MRI/MRA 检查时应注意些什么? 67
9. 为什么行 MRI/MRA 检查时不能佩戴金属首饰和
义齿等? 67
10. 碘过敏试验时为什么不能用聚维酮碘和碘酊消毒? ... 68
11. 碘过敏试验结果如何判断? 68
12. MRI 与 CT 有什么区别? 68
13. 什么是脑血管造影(头颅 DSA)? 68
14. 烟雾病患者为什么要行头颅 DSA 检查? 69
15. 头颅 DSA 检查的适应证是什么? 69
16. 头颅 DSA 检查的禁忌证是什么? 69
17. 烟雾病患者行头颅 DSA 检查前的注意事项有哪些? 70
18. 烟雾病患者行头颅 DSA 检查后应注意哪些事项? 70
19. 头颅 DSA 检查前为什么要做碘过敏试验? 71
20. 头颅 DSA 检查时使用的造影剂对人体有害吗? 71
21. 头颅 DSA 检查前为什么要禁食、禁饮水? 72
22. 头颅 DSA 检查时需要麻醉吗? 72
23. 头颅 DSA 检查后为什么患肢要制动 8 小时, 卧床
24 小时? 72
24. 头颅 DSA 检查后使用动脉压迫器有什么优、缺点? 73
25. 头颅 DSA 检查后护士应观察什么? 73
26. 头颅 DSA 检查后为什么要观察术肢足背动脉搏动? 74
27. 头颅 DSA 检查术后穿刺部位发生出血、血肿怎么办? 74
28. 头颅 DSA 检查前护士为什么要宣教检查后的观察

与急救?	75
29. 头颅 DSA 检查后为什么需要大量饮水?	75
30. 烟雾病患者头颅 DSA 检查后为什么需要吸氧?	76
31. 头颅 DSA 检查后多长时间可以进食?	76
32. 烟雾病儿童头颅 DSA 检查后哭闹怎么办?	76
33. 烟雾病人头颅 DSA 检查后为什么要监测生命体征?	77
34. 头颅 MRA 检查可以替代头颅 DSA 检查吗?	77
35. 什么是 PET-CT?	78
36. PET-CT 与 CT 有什么区别?	78
37. 烟雾病患者行 PET-CT 检查有何意义?	78
38. 烟雾病患者行 PET-CT 检查前有哪些注意事项?	79
39. 烟雾病患者行 PET-CT 检查后有哪些注意事项?	80
40. PET-CT 检查时注射的药物对人体有害吗?	80
41. PET-CT 检查前需禁食、禁饮水吗?	80
42. 什么是 TCD 检查?	81
43. 哪些人需要进行 TCD 检查?	81
44. TCD 检查与头颅 DSA 检查有什么区别?	81
45. TCD 检查可以替代 DSA 检查吗?	82
46. 烟雾病患者为什么要行 TCD 检查?	82
47. 烟雾病患者什么时候适合做 TCD 检查?	82
48. TCD 检查对人体有创伤吗?	83
49. 为什么要建议烟雾病患者家属行 TCD 检查?	83
50. TCD 检查时应注意什么?	83
51. TCD 检查对诊断烟雾病有何意义?	84
52. CT 扫描中烟雾病可单独或合并出现的表现 有哪些?	84
53. 烟雾病患者术后行 CT 检查有何意义?	85
54. 烟雾病患者应该做哪些全面的检查?	85
55. 烟雾病患者做的一般化验检查有哪些表现?	86



56. 烟雾病患者做的脑脊液检查有哪些表现?	86
57. 烟雾病患者做的脑电图检查有哪些表现?	87
58. 烟雾病患者做的脑血管造影(DSA)有哪些特点?	87
59. 烟雾病形成侧支循环通路有哪些表现?	88
60. 伴有眼部症状的烟雾病患者,应做哪些眼科检查?	88
第5章 烟雾病的治疗与护理	90
1. 烟雾病有办法治疗吗?	90
2. 烟雾病的治疗现状如何?	90
3. 烟雾病的治疗方法有哪些?	91
4. 内科如何治疗烟雾病?	91
5. 烟雾病如何用药治疗?	92
6. 内科治疗烟雾病有什么缺点?	92
7. 外科治疗烟雾病的目的是什么?	92
8. 烟雾病外科手术的方法有哪些?	92
9. 外科治疗烟雾病的优点是什么?	93
10. 外科治疗烟雾病的难点有哪些?	93
11. 烟雾病手术治疗的原理是什么?	93
12. 烟雾病患者的手术适应证包括哪些?	94
13. 什么是直接血管重建术?	94
14. 直接血管重建术的操作方法是怎样的?	95
15. 直接血管重建术手术方式有哪些?	97
16. 直接血管重建术治疗烟雾病有哪些优点?	97
17. 直接血管重建术治疗烟雾病有哪些缺点?	97
18. 有了直接血管重建术,为什么还研究间接血管 重建术?	98
19. 间接血管重建术治疗烟雾病的手术方式有哪些?	98
20. 间接血管重建术治疗烟雾病有哪些优点?	98
21. 间接血管重建术治疗烟雾病有哪些缺点?	99
22. 什么是 STA-MCA?	99

23. 什么是 EMS?	99
24. 什么是 EDAS?	99
25. 什么是 EDAMS?	99
26. 直接、间接血管吻合手术联合应用的优点有哪些?	100
27. 颅骨钻孔术治疗烟雾病的手术方法是怎样的?	100
28. 脑-肌肉血管融合术(EMS)治疗烟雾病的手术 方法是怎样的?	100
29. 脑-肌肉血管融合术(EMS)治疗烟雾病的缺点 有哪些?	100
30. 脑-硬脑膜-动脉血管融合术(EDAS)治疗烟雾病 的手术方法是怎样的?	100
31. 脑-硬脑膜-动脉血管融合术(EDAS)治疗烟雾病 的优点有哪些?	101
32. 脑-硬脑膜-动脉-肌肉血管融合术(EDAMS)治疗 烟雾病的手术方法是怎样的?	101
33. 脑-硬脑膜-动脉-肌肉血管融合术(EDAMS)治疗 烟雾病的优、缺点有哪些?	101
34. 烟雾病手术方法如何选择?	102
35. 何时为烟雾病的最佳手术时机?	102
36. 烟雾病患者双侧病变一次性手术好还是分期 手术好?	102
37. 烟雾病为什么要提倡“早发现、早诊断、早治疗”?	103
38. 烟雾病手术有危险吗?	103
39. 烟雾病患者一次手术就能治好吗?	104
40. 烟雾病患者的治疗效果如何?	104
41. 影响烟雾病手术疗效的主要因素有哪些?	105
42. 烟雾病患者做脑血管造影(DSA)前如何护理?	106
43. 烟雾病患者做 DSA 检查后如何护理?	107
44. 烟雾病患者做 DSA 检查后如何观察和护理	