

HANZHENG
FANGZHI
ZHUANJIATAN

鼾症防治



主 编 慈书平 等



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

鼾症防治专家谈

HANZHENG FANGZHI ZHUANJIATAN

主 编 慈书平 孟小明
 王海荣 王 实

图书在版编目 (CIP) 数据

鼾症防治专家谈/慈书平等主编. —北京: 人民军医出版社, 2004. 1

ISBN 7-80194-069-5

I. 鼾... II. 慈... III. 睡眠—呼吸暂停—综合征—基本知识 IV. R56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 086692 号

主 编: 慈书平 孟小明 王海荣 王 实

出 版 人: 齐学进

策划编辑: 张怡泓 张碧金

加工编辑: 黄栩兵

责任审读: 李 晨

版式设计: 周小娟

封面设计: 龙 岩

出版发行: 人民军医出版社

地址: 北京市复兴路 22 号甲 3 号, 邮编: 100842

电话: (010) 66882586、66882585、51927258

传真: 68222916, 网址: [www. pmmp. com. cn](http://www.pmmp.com.cn)

印 刷: 北京国马印刷厂

装 订: 桃园装订厂

版 次: 2004 年 1 月第 1 版, 2004 年 1 月第 1 次印刷

开 本: 850mm×1168mm 1/32

印 张: 10.125

字 数: 252 千字

印 数: 0001~4000

定 价: 23.00 元

(凡属质量问题请与本社联系, 电话 (010) 51927289, 51927290)

前 言

睡眠对每个人来说都是非常重要的，因为人的一生中 $1/3$ 的时间是在睡眠中渡过的。睡眠的时间多少和睡眠质量的好坏直接影响着人的生活、工作和健康。由各种原因引起的“睡不着”状态大家都能认识和诊治。然而，睡眠中打鼾则往往被误认为是“睡得香”的标志，其实，这是一种错误的观念，因为：①打鼾似乎“睡得深”，但其睡眠质量较差；②打鼾主要发生在夜间睡眠中未被及时观察和发现，而睡眠中的突发事件和白天各种危害性表现往往与鼾症有关；③鼾症者多数肥胖，给人以“身体健壮”的假像。

目前，国内外对鼾症的研究已引起重视。1987年，在法国召开了第一届国际鼾症学术会议之后，又在澳大利亚、美国等地召开了鼾症国际会议。我国也先后多次召开了国际和国内鼾症学术会议，极大地促进了鼾症研究。世界睡眠日被引进中国后，全国各地有关睡眠知识的宣传和普及热潮正如火如荼地开展。一门新兴边缘科学——睡眠医学正蓬勃发展。

流行病学调查表明，鼾症患病率男性约为25%，女性约为15%，随着年龄的增加而增加，60岁以上者可高达40%~60%，是一种独立的睡眠期常见疾病。鼾症可造成多系统器官损害，尤其是对心血管系统的损害更为明显，往往是高血压病、冠心病、脑卒中的独立危险因素，可导致夜间猝死，并可降低其生活质量、工作效率和影响预后。鼾症可能使24%夫妻感情破裂，20%家庭关系不和，10%需住院治疗。鼾症往往影响他人睡眠，

使车祸发生率增高，可造成他人伤亡和给国家带来经济损失。因此，鼾症对个人、家庭和社会都是十分有害的。为解决睡眠障碍给个人带来的健康危害、给家庭带来的烦恼、给社会带来的经济负担，我们认为出版此书是十分有意义的。

编写《鼾症防治专家谈》的初衷是提高病人、家属和社会对鼾症危害性的认识、及早就诊，采取有效防治措施，以提高人们的生活质量和健康水平。

在本书编写过程中，得到了国内很多专家和同行们的热情指导和关怀，在此表示衷心的感谢。由于编写时间仓促，作者水平有限，错误和不足之处难免，敬请广大读者赐教，批评指正，以期可能再版时不断充实、修正和完善。

目 录

第一章 睡眠与健康	(1)
一、“世界睡眠日”的呼唤	(1)
二、“世界睡眠日”在中国	(2)
三、睡眠的定义与判断标准.....	(4)
四、正常人每日睡眠时间.....	(5)
五、影响睡眠的因素.....	(8)
六、正常睡眠对人体各系统的影响	(10)
七、正常睡眠与健康	(15)
八、睡眠的分期	(18)
九、睡眠障碍疾病分类	(22)
十、睡眠障碍对健康的危害	(25)
十一、睡眠和觉醒	(26)
十二、午睡与打瞌睡	(29)
第二章 睡眠与做梦	(32)
一、什么是梦	(32)
二、人为什么会做梦	(33)
三、梦的分型	(34)
四、梦的形成	(35)
五、做梦与梦境	(36)
六、做梦与解梦	(39)
七、梦与现实	(40)
八、梦对人体的影响	(41)

九、做梦与梦话	(43)
第三章 鼾症的诊断	(45)
一、什么叫鼾症	(45)
二、诊断标准	(47)
三、一过性打鼾是不是鼾症	(48)
四、重度鼾症	(49)
五、鼾症与睡眠呼吸暂停	(49)
六、声学检查	(50)
七、诊断方法进展	(52)
八、发病率	(56)
九、病史询问和体格检查	(57)
十、耳鼻咽喉科及口腔科检查	(57)
十一、放射科检查	(58)
十二、误诊情况	(59)
十三、鉴别诊断	(63)
第四章 鼾症分型	(65)
一、分型根据	(65)
二、睡眠呼吸暂停综合征	(66)
三、多导睡眠记录仪检查	(69)
四、上气道放射线检查	(73)
五、纤维内镜检查	(75)
六、咽横截面积测量	(75)
七、白天清醒程度的判别	(76)
八、多次睡眠潜伏试验	(76)
九、呼吸暂停指数和呼吸紊乱指数的计算	(77)
第五章 鼾症病因	(78)
一、鼻部疾病	(78)
二、巨舌症	(79)
三、扁桃体肥大	(80)

四、悬雍垂肥大	(80)
五、咽部狭窄	(81)
六、颈部疾患	(82)
七、代谢性疾病	(83)
八、肥胖	(84)
九、脑卒中	(85)
十、脑部疾病	(86)
十一、神经系统疾病	(86)
十二、肌肉疾病	(87)
十三、甲状腺功能减退	(87)
十四、肢端肥大症	(89)
十五、遗传因素	(89)
十六、糖尿病	(91)
十七、铅中毒	(92)
十八、酗酒	(92)
十九、药物	(94)
二十、肾脏疾病	(95)
二十一、高原疾病	(95)
二十二、肺部疾患	(96)
二十三、结缔组织疾病	(97)
第六章 鼾症病理	(98)
一、鼾声是怎样产生的	(98)
二、对人体危害的主要机制	(98)
三、血管活性物质变化	(99)
四、红细胞增多	(101)
五、血液黏度增高	(103)
六、夜间低氧血症和高碳酸血症	(103)
七、对性激素影响	(106)
八、对颅内血流动力学的影响	(107)

九、对血液流变学的影响·····	(108)
十、脑电图变化·····	(108)
十一、血浆肿瘤坏死因子变化·····	(109)
十二、对心血管系统病理生理影响·····	(110)
十三、对呼吸系统病理生理影响·····	(111)
十四、对内分泌系统病理生理影响·····	(112)
十五、对神经精神系统病理生理影响·····	(113)
十六、鼾症与受体·····	(114)
十七、对微循环的影响·····	(115)
十八、心室晚电位·····	(116)
第七章 鼾症表现 ·····	(118)
一、贪睡·····	(118)
二、晨起头痛·····	(121)
三、记忆力减退·····	(122)
四、高血压的特点·····	(123)
五、性功能障碍·····	(125)
六、性格异常和精神障碍·····	(127)
七、智力和认知功能障碍·····	(128)
八、语言障碍·····	(129)
九、痴呆·····	(130)
十、心室肥厚·····	(132)
十一、夜间心肌缺血和心绞痛·····	(133)
十二、学习能力差·····	(134)
十三、遗尿·····	(134)
十四、咽干口臭·····	(135)
第八章 鼾症体征 ·····	(137)
一、体征特点·····	(137)
二、身体矮小·····	(137)
三、更加肥胖·····	(138)

四、眼睑下垂·····	(139)
五、肢端肥大·····	(139)
六、夜间心律失常·····	(140)
第九章 鼾症后果 ·····	(147)
一、易患高血压·····	(147)
二、易患冠心病·····	(149)
三、夜间多动症·····	(150)
四、高脂血症·····	(151)
五、易患糖尿病·····	(152)
六、夜间多尿症和蛋白尿·····	(155)
七、夜间心肌梗死·····	(157)
八、夜间猝死·····	(158)
九、心功能减退和心衰·····	(159)
十、夜间心绞痛·····	(160)
十一、夜间哮喘·····	(162)
十二、脑卒中·····	(163)
十三、癫痫·····	(165)
十四、肺动脉高压和肺心病·····	(165)
十五、躁狂症·····	(166)
十六、急性肺水肿·····	(167)
十七、胃食管反流病·····	(167)
十八、呼吸衰竭·····	(168)
十九、动脉硬化症·····	(169)
二十、抑郁症·····	(170)
二十一、代谢综合征·····	(171)
第十章 鼾症的影响 ·····	(172)
一、夫妻感情不和·····	(172)
二、影响人际关系·····	(173)
三、影响他人睡眠·····	(173)

四、噪声污染·····	(174)
五、交通事故隐患·····	(176)
六、鼾症病人不宜从事的工作·····	(180)
七、为什么说鼾症也是一种“富贵病”·····	(181)
八、对部队战斗力的影响·····	(182)
第十一章 鼾症的特点 ·····	(185)
一、儿童鼾症的特点·····	(185)
二、婴幼儿鼾症的特点·····	(188)
三、老年人鼾症的特点·····	(190)
四、妇女鼾症的特点·····	(192)
五、中年人鼾症的特点·····	(194)
第十二章 鼾症的防治 ·····	(197)
一、减肥治疗·····	(198)
二、运动治疗·····	(201)
三、避免酗酒·····	(202)
四、戒烟·····	(203)
五、避免使用镇静剂·····	(204)
六、夜间吸氧·····	(204)
七、颈部皮肤牵引和电刺激·····	(205)
八、上气道阻塞部位与治疗方法的选择·····	(206)
九、睡球法·····	(207)
十、咽黏膜下注射和针灸·····	(207)
十一、消鼾操·····	(208)
第十三章 药物治疗 ·····	(210)
一、概述·····	(210)
二、氨茶碱·····	(212)
三、三环类抗抑郁药·····	(212)
四、止鼾灵·····	(213)
五、黄体酮·····	(213)

六、纳络酮·····	(214)
七、血管收缩剂·····	(215)
八、安宫牛黄丸·····	(215)
九、烟酸类药物·····	(216)
十、乙酰唑胺·····	(216)
十一、帕罗西汀·····	(217)
十二、中西医结合治疗·····	(218)
十三、其他药物治疗·····	(218)
第十四章 鼾症治疗装置 ·····	(220)
一、鼻扩张器·····	(220)
二、舌位置保持器·····	(221)
三、鼻咽通气导管·····	(222)
四、经鼻持续正压通气呼吸机·····	(223)
五、膈肌起搏器·····	(233)
六、双水平气道正压通气呼吸机·····	(233)
七、下颌畸形矫治器·····	(235)
八、口腔矫治器·····	(236)
九、上颌合垫牵引装置·····	(237)
十、注意事项和应用前景·····	(238)
第十五章 鼾症手术治疗的麻醉 ·····	(240)
一、麻醉前准备·····	(240)
二、腭咽成形术·····	(241)
三、全麻·····	(243)
四、特殊病人的麻醉·····	(246)
五、术后疼痛·····	(249)
第十六章 鼾症手术治疗 ·····	(252)
一、悬雍垂腭咽成形术·····	(252)
二、分期手术治疗·····	(256)
三、舌成形术·····	(256)

四、下颌骨移位及舌骨悬吊术·····	(257)
五、气管切开或气管造口术·····	(258)
六、颌面整形术·····	(260)
七、颊舌肌前移、舌骨下移固定术·····	(261)
八、扁桃体切除术·····	(262)
九、鼻疾患手术·····	(263)
十、咽腔扩大术·····	(263)
十一、激光手术·····	(264)
十二、等离子刀射频消融术·····	(264)
第十七章 鼾症的护理 ·····	(267)
一、一般护理·····	(267)
二、个人护理·····	(268)
三、家庭护理·····	(269)
四、医院护理·····	(269)
五、心理护理·····	(270)
六、治疗护理·····	(271)
第十八章 鼾症预后 ·····	(273)
一、疗效判断标准·····	(273)
二、长期预后·····	(274)
三、对生活质量的影晌·····	(275)
第十九章 鼾症的研究情况 ·····	(277)
一、动物实验研究进展·····	(277)
二、研究前景·····	(278)
三、睡眠医学研究·····	(278)
第二十章 睡眠知识的普及 ·····	(284)
一、如何普及睡眠知识·····	(284)
二、宣传睡眠自我保健知识·····	(285)
三、了解睡眠的功能·····	(285)
四、养成良好的睡眠卫生习惯·····	(287)

五、健康良好睡眠的标准.....	(290)
六、睡眠自我评价.....	(290)
参考文献	(298)
附录一、几种睡眠呼吸暂停监测和治疗仪器的特点	(302)
附录二、主要睡眠疾病诊疗单位及联系方式	(306)

第一章 睡眠与健康

一、“世界睡眠日”的呼唤

自从有了人类，睡眠就伴随着人类千万年。但人类有历史的数千年里，还从未对睡眠如此重视。如今把睡眠作为世界性问题来关注，提出“世界睡眠日”，可见睡眠的重要。几年前，世界卫生组织对 14 个国家 25 916 例就诊人员的调查，发现 27% 存在睡眠问题，并且未引起自己和他人的重视。针对这样一个全球性的问题，2001 年世界卫生组织发起了一项“全球睡眠与健康计划”活动，即“世界睡眠日”，并把每年的 3 月 21 日定为“世界睡眠日”。第一个“世界睡眠日”活动主题是“开启心灵之窗，共同关注睡眠”。

2002 年，法国一家公司为配合 2002 年 3 月 21 日“世界睡眠日”活动，开展了 5 万人的睡眠调查。其主题为“赛诺菲睡眠”调查。中国积极参与了此项活动，调查结果显示，失眠者占 45.4%，如果加上睡眠行为异常、睡眠过多和打鼾憋气等，睡眠异常的人所占比例更高。

2003 年，“世界睡眠日”的主题是“良好睡眠，成功之源”。这就把睡眠与健康、睡眠与生活、睡眠与工作、睡眠与车祸、睡眠与工伤事故、睡眠与疾病、睡眠与成功紧密联系在一起，并且是成功之源啊！睡眠异常不仅关系到个人的健康和生命，而且是家庭和社会问题，在美国每年因睡眠异常造成的直接和间接经济损失约 500 亿美元。

2003 年“世界睡眠日”之前，中国睡眠研究会根据中国的

国情、民情提出了自己的主题口号：“睡出健康来”。由中国天年生物工程科技有限公司赞助，在全国进行了几百场有关睡眠知识科普讲座，全国各大新闻媒体都进行了宣传报道，大大提高了全民健康睡眠理念。人类需要健康，健康呼唤着睡眠。

二、“世界睡眠日”在中国

“世界睡眠日”已来到中国。为了迎接 2003 年“世界睡眠日”，中国将举行哪些活动？中国睡眠研究会、《科技日报》、《人民日报》、《健康时报》、《人民政协报》联合主办，吴阶平医学基金会、中国医师协会、中国老年保健协会、中国保健科技学会、中国民营科技促进会支持，由天年集团承办了 2003 年“世界睡眠日”中国行系列活动，主要包括以下内容：

1. 发布我国“世界睡眠日”宣传主题 2003 年 3 月 10 日，在北京梅地亚新闻中心举行新闻发布会，通过 30 多家媒体发布中国宣传主题是“睡出健康来”（Let sleep work for you）。

2. 建立专项睡眠研究基金 我国首笔专项睡眠研究基金“吴阶平医学基金会天年健康睡眠研究专项基金”2003 年正式启动，首期投入 20 万元，共设立 10 年，主要用于推动、资助睡眠医学科研和奖励对睡眠医学作出突出贡献的医学工作者，包括论文、科研项目等。每年“世界睡眠日”前组织评选一次。

3. 百场大型睡眠健康专家科普讲座及义诊活动 在 2003 年“世界睡眠日”期间，中国睡眠研究会围绕活动主题“睡出健康来”，在全国 30 多个城市举行有 500 多名专家参与的百场大型睡眠健康专家科普讲座及义诊活动，促使更多的人关注睡眠，了解健康睡眠的知识。

4. “天年杯”首届睡眠健康科普知识大奖赛 此项活动由天年集团出资支持，多家报纸联合出版“3.21”睡眠健康知识专版和大奖赛试题，以扩大宣传和普及睡眠健康知识，大力推动全民

健康睡眠活动。

5. 中国五百万家庭睡眠健康状况调查 这项活动由中国睡眠研究会发起, 天年集团支持, 《科技日报》、《人民日报·健康时报》、《人民政协报》、《中国电视报》等多家媒体参与, 通过 500 万份报纸, 使 500 万户家庭可参与调查, 用问卷方式, 收集、汇总、统计我国家庭目前睡眠健康状况。

6. 《睡出健康来》科普读本出版 为迎接 2003 年“世界睡眠日”宣传主题活动, 由中国科技日报社社长助理, 科普作家王代同推出了《睡出健康来》的科普读物, 该书今年在“世界睡眠日”前向全国发行, 天年集团认购 5 万册, 无偿赠予社会各界人士, 这也是献给“世界睡眠日”的一份厚礼。同时, 将为您睡觉提供了良方, 为您了解睡眠知识、健康睡眠提供了一本好教材, 该书能成为您睡眠的保健医生。作者也先读为快, 并从中吸取了很多精华。

7. 第四届亚洲睡眠大会在我国举行 由中国睡眠研究会积极争取, 在第三届亚洲睡眠大会、亚洲睡眠研究会理事会一致通过第四届亚洲睡眠大会将于 2003 年 10 月首次在中国珠海举行。

8. 筹建第一个国家级睡眠障碍研究中心 由中国睡眠研究会组织, 天年集团投资成立了国内第一个国家级睡眠研究中心, 它必将对我国睡眠医学研究起到很大的促进作用。

9. 研讨中国健康与睡眠研究的发展宏图 在“世界睡眠日”前, 中国 30 多位睡眠专家聚集北京, 针对目前我国人民睡眠健康状况, 以专业、权威的角度研讨了中国睡眠医学发展战略。

10. 其他 扩大睡眠医学研究内容, 培养更多睡眠医学人才和开发更多睡眠产品。

结合 2003 年“世界睡眠日”, 中国睡眠研究由过去侧重于睡眠呼吸障碍扩大到侧重于睡眠障碍。举办更多的睡眠医学培训班, 使研究睡眠医学人才队伍不断壮大。天年集团等研究治疗睡眠疾病的新产品 2003 年也将不断问世, 给广大病人带来更多的