

打鼾与疾病80问

张又新等编著

DAHAN
YU JIBING
80 WEN

80

金盾出版社

打鼾与疾病80问

张又新 谭晓虹 边燕生 编著

金盾出版社

内 容 提 要

打鼾是日常生活中的常见现象,而打鼾在部分人群中可发展到睡眠中呼吸暂停,亦可并发其它疾病,严重者可发生睡眠中猝死。本书通俗地介绍了打鼾的发生、发展,以及诊断、治疗、预防方面的知识。本书简明实用,可供广大群众及基层医务人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

打鼾与疾病 80 问/张又新等编著. —北京:金盾出版社, 1999. 2

ISBN 978-7-5082-0825-1

I. 打… II. 张… III. 睡眠呼吸暂停综合征-问答 IV. R563. 8-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 31556 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京百花彩印有限公司

正文印刷:北京金盾印刷厂

装订:兴浩装订厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:3 字数:66 千字

2009 年 9 月第 1 版第 7 次印刷

印数:50001—56000 册 定价:5.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前 言

把打鼾和疾病联系在一起,大多数人包括打鼾者本人也会感到生疏或不理解。因为入睡后的一过性轻度打鼾,或在某种情况下,如过度疲劳和过度饮酒之后的偶发打鼾,并不影响身体健康,与疾病也不相干。但鲜为人知的是,在庞大的打鼾人群中,确有相当一部分人患有一种睡眠性呼吸系统疾病——睡眠呼吸暂停综合征。打鼾是该综合征的主要临床症状表现,或可能发展为此综合征的前兆。

撰写这本小册子的出发点在于使人们了解:

睡眠呼吸暂停综合征,是发生率很高的,占睡眠性疾病首位的常见病、多发病。

睡眠呼吸暂停综合征是隐蔽性和慢性潜行性发展的疾病。因此,在较长时期内很可能不被发现或被错诊错治,直至病情发展到一定程度,引起多种损害健康乃至威胁生命的严重并发症,如心、脑血管疾病和意外。另外,本综合征的昼间嗜睡症状还是交通肇事的主要原因,这已成为引人注目的社会问题。

睡眠呼吸暂停综合征是能够被认识和被早期诊断的疾病,特别是经过适当治疗是可以达到痊愈或病情明显改善而获得良好预后的疾病。

本书希望对打鼾者及其家属、医务人员能重视打鼾的危害,并从书中受益。

睡眠呼吸暂停综合征是牵涉到多科系的疾病,受作者水

平所限,书中疏漏和错误之处在所难免,敬请专家和读者指正。

本书在撰写过程中承蒙呼吸科专家李庆棣主任医师热情指导,谨致谢忱。

张又新

1998年10月

目 录

一、打鼾的基本知识

1. 打鼾是一笑之谈吗? (1)
2. 哪一类打鼾有害于人体健康? (1)
3. 打鼾群体占人口的百分率有多少? 其中有多少是
睡眠呼吸暂停综合征患者? (2)
4. 为什么处于病态中的打鼾容易被延误诊断? (3)
5. 延误诊断的病态打鼾对体会造成哪些危害?
..... (5)
6. 睡眠呼吸暂停综合征患者给社会带来些什么问题?
..... (6)
7. 睡眠对于人的生命何以至关重要? (7)
8. 睡眠如何分期? 各期有什么特点? (7)
9. 人每天需要多长时间的睡眠? 高质量的睡眠取决
于什么? (9)
10. 人如何维持睡眠中的正常呼吸? (10)
11. 睡眠过程中呼吸道的阻力、肺内功能残气量和通
气量有什么改变? (12)
12. 睡眠过程中呼吸系统的换气反应、呼吸型和觉醒
反应有什么改变? (14)
13. 哪些因素可影响睡眠中的呼吸? (15)
14. 介绍睡眠中呼吸系统变化的目的何在? (16)

15. 睡眠中的心率有什么变化?	(16)
16. 睡眠中的心律有什么变化?	(17)
17. 睡眠过程中血压会发生波动吗?	(18)
18. 介绍睡眠中心血管系统变化的目的何在?	(19)
19. 睡眠中内分泌方面有什么变化?	(20)
20. 上部呼吸道的解剖构造如何?	(21)
21. 保持上部呼吸道开放的必要条件是什么?	(23)
22. 人是怎么发声的?	(23)
23. 鼾声是怎么形成的? 有几种类型?	(24)
24. 单纯性打鼾能发展成睡眠呼吸暂停综合征吗?	(25)

二、临床表现和防治

25. 什么是综合征?	(26)
26. 睡眠呼吸暂停综合征的概念和定义是什么? ...	(26)
27. 睡眠呼吸暂停综合征有几种类型?	(28)
28. 中枢型睡眠呼吸暂停综合征的病因和发病机制 是什么?	(28)
29. 中枢型睡眠呼吸暂停综合征的病理生理和临床 上有什么特点?	(28)
30. 中枢型睡眠呼吸暂停综合征如何治疗?	(29)
31. 阻塞型和中枢型睡眠呼吸暂停综合征的概念的 主要不同点是什么?	(31)
32. 什么是混合型睡眠呼吸暂停综合征?	(31)
33. 上部呼吸道的哪些局部异常容易引起阻塞型睡眠 呼吸暂停综合征?	(33)

34. 哪些全身性疾病容易引起阻塞型睡眠呼吸暂停综合征? (34)
35. 哪些因素容易诱发及促进阻塞型睡眠呼吸暂停综合征的形成及发展? (35)
36. 为什么上部呼吸道的口咽部最容易发生狭窄? 该部位的通畅是如何保持的? (36)
37. 阻塞型睡眠呼吸暂停综合征发作时的临床表现及体内变化如何? (37)
38. 阻塞型睡眠呼吸暂停综合征对血液生物化学变化的影响及对机体有哪些损害? (38)
39. 阻塞型睡眠呼吸暂停综合征患者有哪些症状? (39)
40. 阻塞型睡眠呼吸暂停综合征患者夜间的特征性症状是什么? (39)
41. 阻塞型睡眠呼吸暂停综合征患者昼间的特征性症状是什么? (40)
42. 昼间嗜睡对社会最大的危害是什么? (41)
43. 睡眠中发生憋气、惊醒和异常动作的人多见吗? (42)
44. 患者为什么睡眠过程中尿多、尿频? (43)
45. 男性睡眠呼吸暂停综合征患者的性功能有什么改变? (43)
46. 睡眠呼吸暂停综合征患者为什么会产生心理异常和记忆力下降? (44)
47. 阻塞型睡眠呼吸暂停综合征可引起哪些并发症? (44)
48. 高血压为什么是备受关注的并发症? (45)

49. 并发高血压的机制是什么? (46)
50. 并发心律失常的原因是什么? 有何危害性?
..... (47)
51. 阻塞型睡眠呼吸暂停综合征为什么并发心功能不全和诱发心绞痛发作? (49)
52. 睡眠呼吸暂停综合征为什么会并发多血症? 危害性如何? (50)
53. 睡眠呼吸暂停综合征与老年痴呆、癫痫发作有什么关系? (51)
54. 什么是重叠综合征? (53)
55. 阻塞型睡眠呼吸暂停综合征并发脑血管疾病的危险因素是什么? (53)
56. 阻塞型睡眠呼吸暂停综合征、肥胖低通气综合征、和匹克威克综合征三者的概念及关系如何?
..... (54)
57. 老龄人睡眠呼吸暂停综合征有什么特点? (56)
58. 婴幼儿也会发生睡眠呼吸暂停综合征吗? (57)
59. 睡眠呼吸暂停综合征的诊断步骤如何? (60)
60. 患者及家人应了解哪些有助于发现病态打鼾的常识? (60)
61. 查明引起睡眠呼吸暂停综合征局部性病因时应注意什么问题? (61)
62. 查明引起睡眠呼吸暂停综合征患者的全身性病因及并发症时应注意什么问题? (62)
63. 多导睡眠监测图为什么可以作为确诊的检测手段?
..... (63)
64. 多导睡眠监测图的应用为什么有其局限性? ... (64)

65. 有诊断价值较高又简便的监测仪器吗? (65)
66. 影像学检查在诊断阻塞型睡眠呼吸暂停综合征上的价值如何? (66)
67. 睡眠呼吸暂停低通气指数和低氧饱和度指数在诊断睡眠呼吸暂停综合征严重程度上有何意义? (67)
68. 为什么强调阻塞型与中枢型睡眠呼吸暂停综合征的鉴别诊断问题? (69)
69. 确定治疗对象的主要标准和主要参考条件有哪些? (69)
70. 治疗睡眠呼吸暂停综合征的基本方法有几种? (71)
71. 减肥疗法既然简单为什么又困难呢? (72)
72. 哪些药物对睡眠呼吸暂停综合征有治疗作用? (72)
73. 持续呼吸道正压通气疗法的机制及其在治疗睡眠呼吸暂停综合征中的地位如何? (74)
74. 持续呼吸道正压通气疗法的适应证和理想疗效是什么? (76)
75. 双水平呼吸道正压通气治疗仪有何优越性? (77)
76. 治疗阻塞型睡眠呼吸暂停综合征的代表性手术是什么? (78)
77. 悬雍垂、软腭、咽成形术的适应证、并发症及影响手术效果的因素是什么? 其有效率如何? (80)
78. 还有哪些可应用于治疗阻塞型睡眠呼吸暂停综合征的手术或措施? (81)

79. 单纯性打鼾应如何处理? (82)

80. 睡眠呼吸暂停综合征的预后如何? (83)

一、打鼾的基本知识

1. 打鼾是一笑之谈吗？

鼾字有两层含义，一层意思是指它是一种声音，即呼吸时从鼻腔进出气体所发出的声音，就是所谓的气息；另一层意思是指它是一种动作，即打鼾。

打鼾就是人们通常所说的睡觉时打呼噜，几乎家家户户、每个集体宿舍里都有打呼噜的人，是司空见惯之事，故很少被人们重视或把它和身体健康及疾病联系起来。常听到的是同室人由于睡眠受到干扰发些牢骚和不满，也有少数人因此反目发生纠纷者。国外曾有报道，妻子因不堪忍受丈夫长年鼾声如雷的搅扰，向法院申诉离婚的案例。打鼾者的身体健康正在遭受到损害，或已经处于病理状态，进而可能造成悲剧性后果。这绝非耸人听闻，而是活生生的现实，切莫一笑置之。

2. 哪一类打鼾有害于人体健康？

文献中常出现诸如生理性打鼾、病理性打鼾、正常打鼾、良性打鼾、鼾症等词。严格地讲，打鼾是人体的一种异常状态，凡是打鼾都应看作是不正常的表现。但是，为了便于认识及辨别哪一类打鼾有害于人体健康，可将打鼾概括为三种类别。

第一类是健康人在某种情况下的偶发、轻度、一过性的打鼾。如身体过度疲劳或过量饮酒之后，特别是在仰卧位睡眠时可能发生。此类打鼾于身体健康无何损害，也不需要诊治。

第二类是习惯性单纯性打鼾。这类人群虽然常年习惯性打鼾，但尚未并发身体器官的病损。打鼾最普通的原因是上部

呼吸道的狭窄,这类打鼾者的上部呼吸道虽然存在某种程度的狭窄阻塞,但仍保持一定的通畅度,能充分满足睡眠状态下进行平稳呼吸所必需的换气量,即能够向身体各组织器官提供足够的氧气量。不过这类人存在下述值得注意的问题:①这类打鼾者中有些可能发展成为睡眠呼吸暂停综合征病人。②有些单纯性打鼾者的睡眠脑电图上屡屡出现觉醒波,这反映他们的深睡眠时间频频被中断而缩短,由于睡眠质量不佳,导致日间产生困倦,精力不能集中和工作效率低下。③这些打鼾者的血氧量虽然能满足需要,但也会常常出现间歇性的血氧降低。如果打鼾者已经存在心血管方面的疾病,则将会因此而加重病情。④鼾声是干扰他人正常睡眠的噪声,尤其会影响与配偶之间的关系。⑤因为是习惯性打鼾,本人及他人习以为常不当一回事,也是最容易被忽略的一类打鼾。

鉴于以上所述,对此类打鼾者应进行有针对性的专科检查,必要时予以治疗。

第三类是对身体有严重危害的睡眠呼吸暂停综合征的打鼾,是本书要向读者介绍的中心内容。

3. 打鼾群体占人口的百分率有多少?其中有多少是睡眠呼吸暂停综合征患者?

打鼾者在人类社会中是个惊人庞大的群体,其中睡眠呼吸暂停综合征患者所占的比例也相当可观。

目前尚未见到我国有关打鼾流行病学方面的调查报告,据地区性医疗机构的资料介绍,24%~50%的成年男性和15%~30%的成年女性是习惯性单纯性打鼾者,与下面介绍的国外调查结果相近。

以下是几个国家对打鼾进行流行病学调查所得的数据:
意大利——男性 24.1%,女性 13.8%(1980)

美国——男性 27.8%，女性 11.8% (1990)

瑞典——男性 15.5%，女性 11.2% (1989)

日本——男性 20.0%，女性 5.0% (1993)

圣马利诺是个只有几万人口的小国家，经对 5 713 人的调查，打鼾者占人口的平均数为 19.0%，男性为 24.1%，女性为 13.8%。

有关打鼾同时患睡眠呼吸暂停综合征的情况，国内也未见有大群体的流行病学调查报告，据某医院对较重度的 40 例打鼾者的观察检测，确诊为睡眠呼吸暂停综合征者 18 例，占 45%。

国外有的文献报道，在打鼾者中约有 20% 为睡眠呼吸暂停综合征患者。下面是几个国家有关睡眠呼吸暂停综合征患者占人口比率的数据：瑞典调查 35 779 人有睡眠呼吸暂停综合征患者占 1.26%；意大利对 30~60 岁的 3 479 人调查结果为 2.7%；美国对 1 865 名 65 岁以上的老年人进行的调查，打鼾伴发睡眠呼吸暂停综合征者占 24.0%，男性为 28%，女性为 19.5%。美国的另一宗调查，男性为 24%，女性为 9%。

上述的流行病学调查证实，以打鼾作为症状的睡眠呼吸暂停综合征，是包括我国在内的世界性高发疾病，应当充分予以重视。

4. 为什么处于病态中的打鼾容易被延误诊断？

因为打鼾者并不知道本人已经处于潜在进行性病态之中。

打鼾是人在睡眠中发生的非意识性行为，睡眠呼吸暂停综合征的形成和发展又是一个慢性进行的过程，对人体健康的影响和损害是潜在渐进的，在未出现明显症状或并发症之前的相当长时期内，绝大多数当事人往往是毫无察觉的；其同

室居住的绝大多数人也不具有这方面的医学常识,只知身旁睡着一位吵得别人不能安稳入睡的打鼾者。所以,打鼾者极少有主动或被动去求医问诊的,天长日久被忽略的病情必然日趋加重。另外,睡眠呼吸暂停综合征属于睡眠医学范畴的呼吸系统疾病,而睡眠医学是一门跨学科的新近发展起来的学科,对大多数一般医师来说比较生疏,常常识别不出这种疾病,甚至连这种疾病的概念都没有。因此,对患者的一些症状、体征和某些检查结果,不能溯源,不能判定出于睡眠呼吸暂停综合征,而耽误诊断,或酿成严重后果。

病例介绍

患者是一位男性退休老人,他 67 岁时由于疾病长期缠身,感到自己正在走向死亡。

此前患者曾去过几个医院经过数位医师诊疗,医生都是针对他的心脏问题和其它一些症状进行处理,没有一位能对他这种接近死亡感觉的原因作出解释。患者的身体越来越坏,甚至在室内走动、写字都感到困难,记忆力明显减退。

正当他的家人为其疾病发愁、束手无策时,他的夫人猛然想起曾在了一本关于保险的杂志上看到一种名曰睡眠呼吸暂停的疾病,文中把这种病人形容是家里的一座“闹钟”,因为病人入睡后打鼾的响声如同闹钟一样把别人吵醒。这个形象比喻给他夫人留下较深的印象。于是她联想到自己丈夫也是睡着了就打呼噜,白天坐在椅子上说着话就睡着了。她找到这本杂志携其丈夫去了医院,可结果仍是失望而归。因为医师对杂志里的这篇文章毫无“兴趣”,实则是对这种疾病没有认识。病人的健康每况愈下,但是其夫人抓住这条线索不放,通过各种途径终于找到一家专门诊治这种疾病的医院。睡眠医学专家根据患者和家属的诉说,高度怀疑为重度睡眠呼吸暂停综合征,

并经过专门仪器检测最终得以确诊。遗憾的是延误时间太长了。

经过 3 个月的经鼻持续气道正压通气治疗,这位自感已面临死亡的老人,不仅能在室内活动,而且每天可在室外散步。患者出院后在家继续自行上述治疗。

本病例提示:

(1)原本是个典型的病例,却被延误,直到很严重时方确诊。说明不仅一般人对这种睡眠性疾病没有认识,甚至连不少的医师对此也相当“陌生”,往往造成漏诊。

(2)如果他的睡眠呼吸暂停综合征能被早期诊断、早期治疗,此综合征并发的心脏病可能会避免,即便发生了,也能早期治疗得以恢复。此病例提示人们:早期诊治是防止此综合征发展成严重后果的关键。

5. 延误诊断的病态打鼾对人体会造成哪些危害?

病态打鼾就是指已经发生睡眠呼吸暂停综合征时的打鼾,如果睡眠呼吸暂停综合征,未能尽早被确诊而延误治疗,对于个人将会造成下列危害健康,甚至威胁生命的并发症:①心律失常。②高血压。③心脏肥大。④发生心力衰竭的危险性增加。⑤发生脑卒中的危险性增加。⑥昼间嗜睡。⑦性功能减退。⑧肥胖症。⑨精神性疾病,如躁狂症,忧郁症。⑩记忆力、机敏性及身体的协调性降低。⑪在工作场地或驾驶车辆时发生意外。⑫猝死。

上述某些合并症达到威胁生命的程度,大多要 10 年以上的時間。这种漫长的病程往往给患者及其家属,乃至一些医师造成某种错觉,未能及时查找引发上述病症及意外的原发基础疾病——睡眠呼吸暂停综合征。

6. 睡眠呼吸暂停综合征患者给社会带来些什么问题？

在家庭成员内部，大多数对打鼾者都能宽容对待，但配偶由于长年无法正常生活而无奈提出离异，以致婚姻关系破裂，这是给社会带来的一个问题；另外，给社会带来严重的人身伤害问题，特别是交通事故造成的个人和许多无辜者的人身伤害，已经成为社会一大问题，而且已成为世界性的社会问题。

据国外资料介绍，美国约有 2 000~3 000 万的打鼾者同时患有睡眠呼吸暂停或低通气症。这些人由于夜间睡眠不好，以致在白天嗜睡，精神不振，体力不支而难以正常工作。如果是机动车驾驶员，就很容易发生交通事故，使本人及他人造成人身伤害。美国曾对卡车司机进行过调查，结果发现有 87% 的人打鼾。进而查明，这些人是交通事故悲剧的主要肇事者。资料表明，交通事故已经是世界范围的非疾病死亡的主要原因，真是“不查不知道，一查吓一跳”。国外对发生在高速公路上的大量交通事故，经过详细调查鉴定确认，最常见的原因是司机在驾驶中打瞌睡。试想，瞬间的瞌睡在高速运行中可成为肇事的首要原因，更何况嗜睡了！另据国外对飞行事故的调查分析也认为，驾驶员的短暂瞌睡是造成事故的重要原因之一，甚至在自动驾驶仪操纵时飞行员闭眼小憩都被列入原因之中。

在我国虽然尚未见到有关这方面的调查资料，但已经注意和察觉到机动车驾驶员的身体状况与交通事故的密切相关性，屡有司机因酒后开车或连续驾驶过度疲劳造成交通事故的案例报道。相信，随着医学界科普宣传的加强和深入，打鼾和睡眠呼吸暂停所造成的社会影响问题，必将引起有关方面和个人的共同重视。