



医药学院 610 2 10024513

百姓健康  
8元丛书  
第三辑

# 气候

QIHOUYUJIANKANG

- 常见的气象病有哪些
- 气候对心理健康的影响
- 中医论气候对人体的影响

主编 蒋泽先 王共先

# 与健康

世界图书出版公司



医药学院 610 2 10024513

跳读(9)

# 气候与健康

主编 蒋泽先 王共先  
副主编 王 霞 王建宁  
编者 王红美 杨建英



世界图书出版公司

西安 北京 广州 上海

## 图书在版编目(CIP)数据

气候与健康/蒋泽先,王共先主编. —西安:世界图书出版  
西安公司,2008.12

(百姓健康 8 元丛书)

ISBN 978 - 7 - 5062 - 9073 - 9

I. 气... II. ①蒋... ②王... III. 气候影响 - 健康

IV. R122.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 155011 号

## 百姓健康 8 元丛书(第三辑) 气候与健康

---

主 编 蒋泽先 王共先  
策 划 张栓才 方 戎  
责任 编辑 雷 丹  
封面 设计 吉人设计

---

出版发行 世界图书出版西安公司  
地 址 西安市北大街 85 号  
邮 编 710003  
电 话 029 - 87214941 87233647(市场营销部)  
029 - 87232980(总编室)

传 真 029 - 87279676

经 销 全国各地新华书店

印 刷 人民日报社西安印务中心

成品尺寸 180 × 130 1/32

印 张 50.375

字 数 800 千字

---

版 次 2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978 - 7 - 5062 - 9073 - 9  
总 定 价 80.00 元(共 10 本)

---

☆如有印装错误,请寄回本公司更换☆

## 主编寄语

地球上每天都有物种灭绝的报道。物种灭绝的原因很多，其中最主要的原因就是全球气候变暖。气候影响着地球的生命，同样也影响着人类的生活与生存。长期在北极生活的因纽特人(曾叫爱斯基摩人)因气候变暖，冰雪消融日子加长，他们所需要的鱼类食物减少，不得不逐渐改变他们的生活方式。

地球上的生命之所以历经亿万年蓬勃向上，代代繁衍，良好的气候是主要原因之一。很难想象人能在100℃或-40℃的温度下生存，在不停地打雷闪电、下雨、下雪的状态下工作。

良好的气候让人类能够适应，能够享受，能够生存下去。气候无时无刻不在影响着人类的生命和健康。气候是一定地区经过多年观察所得到的概括性的气象情况。气象是指自然界冷热阴晴等现象，如刮风、下雨、打雷闪电、下雪、结霜等。

人类很早就认识到不良的气候会影响人体健康，因此人类很早就学会了观察气候、预测气候。在16、17世纪以前，人类对气候的判断是靠眼睛观察周围景致变化而决定的，于是又有了一个学科叫物候学。物候学主要是研究自然界的植物(包括农作物)、动物和环境条件(气候、水文、土壤条件)的周期变化之



间相互关系的科学。目的是认识自然季节观察变化的规律，以服务于农业生产和科学的研究。我国最早的物候记载见于《诗经》：“四月秀，五有鸣蜩”、“八月剥枣”、“十月获稻”。《左传》中写道：“玄鸟燕也，以春分来，秋分去”。《礼记》中记载了百姓根据这些现象安排工作。“仲春之日，日在奎，……始雨水，桃始华，仓庚鸣，玄鸟至。至之日，以太牢祠于高，天子亲往。日夜分，雷乃发声，蛰虫咸动，启口始出，耕者少舍，乃修阖扇，寝庙毕备。毋作大事，以防农之事”。以物候告农时告农事。生存的需要还包括健康，连生命都保不住，何谈生产，于是物候中有了关于养生保健的记载，《千金要方》中主张春着衣要“下厚上薄”。《老老恒言》中载“春冻半泮，下体宁过于暖，上体无妨略减，所以养阳之生气”。《素问》中指出“肝主春”属木，在春季要注意调理肝脏。嵇康在其《养生论》中论述对待夏季炎热，“更宜调息静心，常如冰雪在心，炎热亦不吾心少减，不可以为热，更生热矣”。这里所说的是夏季的心理精神调养，还有根据气候的变化对饮食的告诫，如“少食肉食，多食谷菽菜果”。

我们生活在地球村，我们就要了解知道我们所处的这座村的气候，适应它，顺从它，才能繁衍生存。世界卫生组织的调查显示7%的冠心病是由气候造成的。

在当下，百姓穿衣、出行、进食都十分关心自己所处的环境的气候。每天早晚要听或者看天气预报，根据近几天的天气状况安排自己的穿衣、旅游等计划。



对气候我们还要深入了解一些什么吗？有一门很有趣的边缘学科叫气象医学，研究气象变化与人体生理变化的关系，气候对致病与对疾病的影响，研究人自身怎样调节自己去适应气候。调节的范围十分广泛，有精神情绪心理调节，如夏天缩短工作时间，加长午休时间等。每个人还要学会根据气候的变化，顺应四季生长收藏的自然规律来做好保健养生工作，完成生命活动过程。

其实，气候涉及生命活动的各个方面：如饮食、睡眠、运动、工作、出行、衣着、思维、情感等，同样影响人体各个系统，如内分泌、骨骼肌肉、心血管、中枢神经等。

编写这本小册子的目的是想使我们老百姓对气候与健康有一点了解，有一点这方面的知识，在自我保健养生的过程中能结合一点气候知识，提高自己的保健意识与能力。作者是两位副主任护师，从事医疗保健工作30余年，临床经验丰富，这本书很多书面文字就是她们对病人的口头解释。她们查阅大量资料，结合自己的经验编写成册，我相信这些知识一定对读者有益。愿你能接受它，喜欢它。

蒋泽先于南昌大学第一附属医院

“慕容一亚”斋



# 目录 contents

## 主编寄语

### 开 篇

>>>

1. 关于气候气象及其他 / 2
2. 为什么气候会影响人类的健康 / 4
3. 空气的成分与机体健康 / 6
4. 气温与疾病 / 9
5. 气湿与健康 / 11
6. 气压与健康 / 12
7. 话说医疗气象预报 / 14
8. 中国的节气与健康长寿 / 17

### 气候疾病篇

>>>

1. 常见的气象病有哪些 / 22
2. 气候与高血压的知识 / 24

- 
- 3. 气候与风湿性病变 / 28
  - 4. 气候与冠心病 / 29
  - 5. 气候与急性脑血管病(中风) / 29
  - 6. 气候与支气管炎症及哮喘 / 31
  - 7. 气候异常与疾病的诱发 / 32
  - 8. 皮肤疾病与季节交替 / 34
  - 9. 日光浴或紫外线会致皮肤癌吗 / 37
  - 10. 如何根据不同的季节对皮肤进行保养 / 38
  - 11. 季节变化与头痛 / 41
  - 12. 夏季如何防治中暑 / 41
  - 13. 高原性头痛的原因 / 43
  - 14. 浅谈2种冷伤 / 45
  - 15. 寒冷对人体消化系统的影响 / 50
  - 16. 关节炎与天气变化是否有因果关系 / 51
  - 17. 怎样掌握不同气候的睡眠 / 53
  - 18. 什么样的温湿度易造成失眠症 / 53
  - 19. 气候影响药物的药性 / 55
  - 20. 气候影响生殖发育 / 56

气候心理篇

>>>

- 1. 说说气候与情绪 / 58

- 
- 2. 气候对心理健康的影响 / 60
  - 3. 人类对自然灾害的心理反应有哪些 / 63
  - 4. 心潮随着春天来 / 64
  - 5. 夏天精力最饱满 / 65
  - 6. 秋天，欢乐伴着果实盛满心 / 66
  - 7. 冬季虽寒冷，意气仍飞扬 / 66

## 四季养生篇

>>>

- 1. 中医论气候对人体的影响 / 70
- 2. 顺应四季变化的养生之道 / 72
- 3. 春季养生动在先 / 73
- 4. 夏季养生护心补水 / 75
- 5. 秋季养生和为贵 / 79
- 6. 冬季养生要诀 / 87

## 四季防病篇

>>>

- 1. 春季防病毒性肝炎 / 94
- 2. 春日渐暖防流脑 / 95
- 3. 乍暖还寒防感冒 / 97
- 4. 花开时节防哮喘 / 98

5. 儿童春季要防百日咳	/ 99
6. 春防流行性腮腺炎	/ 101
7. 夏季中暑重在防	/ 102
8. 夏防细菌性痢疾	/ 105
9. 夏季防细菌性食物中毒	/ 107
10. 夏日防疖肿	/ 109
11. 夏季防毒虫蜇伤	/ 110
12. 夏秋之际要防心绞痛发作	/ 111
13. 夏秋之际防“乙脑”	/ 112
14. 秋季须防红眼病	/ 113
15. 秋季防病毒性结膜炎	/ 114
16. 秋季要防脓疱疮	/ 115
17. 秋天防疟疾	/ 115
18. 冬季防流行性感冒	/ 118
19. 冬季防小儿急性喉炎	/ 119
20. 冬季要防慢性支气管炎	/ 120
21. 冬季防肺炎	/ 121
22. 冬季要预防心肌梗死	/ 123
后记	/ 125
参考文献	/ 128

# 开篇

Kai pian

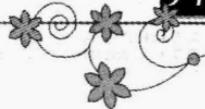


## 1. 关于气候气象及其他

气候是指一定地区里经过多年观察所得到的概括性的气象情况，它与气流、纬度、海拔高度、地形等有关。在谈及气候与健康之前先要了解几个与气候相关的名词。气候学是指观测和记录一个地方的冷暖晴雨、风云变化，推求其原因及探寻其趋向的一门学科。气象是指自然界冷热阴晴等现象，即大气的状态如刮风、闪电、打雷、结霜、下雪等。

空气是构成地球周围大气的气体，无色、无味。主要成





分是氮和氧，还有极少量的氦、氩、氖、氪、氙等惰性元素和水蒸气、二氧化碳、微生物、杂质等。流动的空气叫气流。物体所受大气的压力叫气压。距离海面越高，气压越小，如高空或高山上的气压就比平地的气压小。空气的温度叫气温，空气的湿度叫气湿。气团是指在水平方向上物理性质（如温度、湿度等）比较均匀的空气团。气团占据的空间很大，高可达数公里、宽可达数千公里。与相应地面温度高低比较可分为暖、冷两种气团。在两个不同性质的气团相接触的地带，常有显著的天气变化。

在16世纪前没有仪器，人们对气候的认识仅凭经验或通过观察植物、动物的变化来判定。如孔明借东风就是观云看雨，还有就是看物，如“桃花开，燕子来”，“雁鹅过，赶快播；雁下地，就嫌迟。”一个地区记录一年中植物的生长荣枯，动物的来往发育，是通过动植物的变化而了解气候变化，认识气候，安排和调整人们的工作出行、穿衣。这门学科叫物候学，它与气候学是姊妹学科。祖国医学的二十四节气养生之道的表达大都与物候相关，如“暖多发病”、“寒宜进补”，这就出自“春立”、“冬藏”之意。在七八百年前，温度表、气压表未发明，世人不知“大气”，也没有气候之说，中国古代以五日为一候，三候为一气。唐朝诗人元稹在诗中写道：“楚俗物候晚，孟冬始有霜”。古人把降霜、下雪、结冰、打雷统称为物候。童年时代的儿歌就是一首物候知识的民谣：



一九二九不出手，  
三九四九冰上走，  
五九六九河边看杨柳，  
七九河冻开，八九燕子来，  
九九加一九耕牛遍地走。

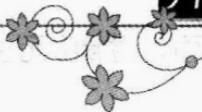
## 2. 为什么气候会影响人类的健康

“菜花黄，痴子忙”。这是江南地区的一句俗语，意思是说，每当春季来临，精神病患者容易发病，也易肇事闯祸。因为春天气温从冷转热，人体的细胞功能、内分泌系统以及中枢神经活动，经过了寒冬的“抑制”过程，开始趋向旺盛，新陈代谢也相应亢奋起来。

我国古代医学家早就认识到，气候与机体新陈代谢、疾病发生发展密切相关。《千金要方》载，春时着衣要“下厚上薄”。2000年前的《黄帝内经》把肝病与春天的气候联系在一起，《李向·藏气法时论》记“肝主春”。人生活在自然环境中，气候的变化，会影响人体正常的气血运转，造成功能紊乱、正气下降、阴阳失调，使人极易感染致病。所以，人的生命现象与气候变化有着密切的关系。冬天寒冷易致感冒，春天湿润，关节炎病人会有不同程度的酸痛感觉等。

春暖花开，流行性脑膜炎逐渐增多起来，这种病一般1~4月为高峰。春去夏来，气温渐渐增高，有些人会出现呼吸和脉





搏加快、头昏眼花、恶心耳鸣等症状，会发生中暑。在秋季，特别是西北风劲吹和冷空气袭来时，气管炎和支气管哮喘者病情会逐日加重。到了冬天，呼吸系统病人自然增多。南北气候有差异，东西气候不一样，疾病也会不一样，天气变化直接影响人体健康。

机体必须保持产热与散热平衡，这就要求有一定的外界环境条件，只有在一定的气温、气湿、气流等气象因素情况下，人体才能感到舒适。由于每个人的体质以及皮肤、脂肪组织、衣着、营养状况、运动锻炼等各方面情况存在着较大差异，所以每个人对综合气象因素作用的反应也各不相同，即使是同一个人在不同的状况下，对各种气象因素的要求也不一样。例如，一般轻度工作的舒适温度范围与休息时接近，但在体力活动时的舒适温度要求则低。穿厚衣服时对环境温度要求低，反之则要求环境温度高些。不同地区的人对冷热的衣着不同，对温度要求亦有不同。一般女性的舒适温度要比男性高 $0.55^{\circ}\text{C}$ ，40岁以上的中老年人要比青年人高 $0.55^{\circ}\text{C}$ ，患有慢性疾病的中老年人要求更为高些。但在通常情况下，中等湿度（相对湿度 $30\% \sim 60\%$ ），有一定的气流（ $0.05 \sim 0.15$ 米/秒），垂直温差和水平温差不大的情况下，气温在 $18^{\circ}\text{C} \sim 21^{\circ}\text{C}$ 时，对于大多数人来说感觉都是比较舒适的。

天气的变化，还会直接影响人的死亡率。据统计，北京地区的死亡率最高时是出现在冬季（1或2月份），由冬到夏，



死亡率急剧减少，6月份以后，死亡率又逐渐增加。

尽管气候剧变会影响人体健康，但只要采取一些措施，自身加强锻炼，让机体在生理和心理上适应变化的天气，就可以减少疾病，维护健康，提高生命的质量。

### 3. 空气的成分与机体健康

空气是人类赖以生存的重要条件，正常人在完全安静时，每小时呼吸量约为420升，机体活动时呼吸量则随活动强度增加2~7倍以上。空气是由氮（N<sub>2</sub>）、氧（O<sub>2</sub>）和二氧化碳（CO<sub>2</sub>）及少量其他气体混合组成。空气中的氧含量为20.9%，空气密度随海拔高度的增加而降低，氧分压也随之降低。实验证明，当空气中的氧含量降至16%时，机体能够完全适应，感觉正常。当氧含量降至14.5%时，由于肺泡和血液中氧分压降低，机体的呼吸会加深加快，心跳加速加强，医学上称之为“代偿”，通过这种代偿，使肺脏的气体交换增加，血中氧分压接近正常。当氧含量继续降至11.3%时，尽管呼吸加深加快，心跳加速加强，但血氧分压仍不能接近正常，机体会出现恶心、呕吐、眩晕、耳鸣等症状。如果氧含量进一步降低至7%时，机体各种生理功能将发生严重障碍，甚至意识丧失。这时肺泡氧分压降至3.999千帕（30毫米汞柱），相当于人处在海拔8000米高度时的状况，如不及时供氧则很快会致





死，这一氧含量是生理上的一个临界值。

长期生活在高原的人肺泡气氧分压临界值可到2.9326千帕(22毫米汞柱)，低于生理临界值。一些经过长期锻炼的人，吸入氧含量仅6%~7%的稀薄空气达20~30分钟，仍能维持机体的正常状态，这说明通过适应和运动锻炼可以大大提高机体对缺氧的耐力。

对于老年人，特别是有呼吸、循环功能不全的人，机体对缺氧的适应性大大降低，对空气中氧的含量敏感性大为增强，