

# 饮水

•

# 饮料

•

## 膳食与健康

马文飞

马新华

李培

编著



民出版社

51.3

# 饮水·饮料·膳食与健康

马文飞 马新华 李 培 编著

中原农民出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

饮水·饮料·膳食与健康/马文飞著. - 郑州:中原农民出版社,2000.2

ISBN 7-80641-285-9

I. 饮… II. 马… III. ①饮用水-食物养生②饮料-食物养生 IV. R247.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 00167 号

**饮水·饮料·膳食与健康**

马文飞 马新华 李 培 编著

---

责任编辑 李娜娜

中原农民出版社出版 (郑州市农业路 73 号)

河南省新华书店发行 黄委会印刷厂印刷

787 毫米×1092 毫米 32 开本 5 印张 103 千字

2000 年 2 月第 1 版 2000 年 2 月第 1 次印刷

印数:1-3000 册

---

ISBN 7-80641-285-9/R·023 定价:5.50 元

## 内 容 提 要

饮水、饮料、膳食与现代人的健康关系极为密切。面对名目繁多、花样翻新的种种饮用水、饮料、饮品、保健品,许多人眼花缭乱,无从选择;面对层出不穷、甚至自相矛盾的膳食新观念,许多人不知道孰是孰非。本书以大量的最新科研成果为依据,深入浅出地讲解了关于饮水、饮料、膳食的科学知识,更正了某些商业炒作和片面宣传所造成的误解,这将帮助读者走出误区,作出正确选择。

# 目 录

|                          |      |
|--------------------------|------|
| 一、饮水与健康 .....            | (1)  |
| 1. 饮水也要讲科学吗? .....       | (1)  |
| 2. 水质与健康有何关系? .....      | (3)  |
| 3. 软水与硬水哪种好? .....       | (4)  |
| 4. 老化水能致癌吗? .....        | (6)  |
| 5. 喝自来水安全吗? .....        | (7)  |
| 6. 水的色味有变化如何净化? .....    | (8)  |
| 7. 太阳能热水器里的热水能饮用吗? ..... | (9)  |
| 8. 农村饮用水怎样消毒? .....      | (10) |
| 9. 蒸锅水为什么不能喝? .....      | (11) |
| 10. 烹调用水有什么讲究? .....     | (11) |
| 11. 为什么一水不能多用? .....     | (13) |
| 12. 烧开水有什么学问? .....      | (13) |
| 13. “喝水还是开水好”对吗? .....   | (14) |
| 14. 低温开水对人体有哪些益处? .....  | (15) |
| 15. 缺水和大量饮水会有什么害处? ..... | (16) |
| 16. 热天怎样饮水? .....        | (17) |
| 17. 冬春天是不是要少喝水? .....    | (18) |

18. 吃奶的孩子也要饮水吗? ..... (19)
19. 多喝水能不能减肥? ..... (20)
20. 喝水能降低血液黏稠度吗? ..... (21)
21. 多饮水能防治尿路结石吗? ..... (22)
22. 为什么度蜜月要多饮水? ..... (23)
23. 饮水能美容吗? ..... (23)
24. 饮水与健康长寿有关系吗? ..... (25)

## 二、矿泉水饮用须知..... (27)

1. 什么是饮用矿泉水? ..... (27)
2. 矿泉水有哪些保健作用? ..... (28)
3. 滥饮矿泉水对身体有何影响? ..... (29)
4. 为什么有的天然泉水不能喝? ..... (30)
5. 什么是离子水? 对人体有什么好处? ..... (31)
6. 饮磁化水好不好? ..... (32)
7. 麦饭石水与健康长寿有什么益处? ..... (33)

## 三、怎样饮用纯净水..... (35)

1. 什么是纯净水? ..... (35)
2. 喝纯净水对健康有哪些好处? ..... (36)
3. 常喝纯净水好不好? ..... (36)

## 四、饮料、冷饮与健康 ..... (39)

1. 常喝可口可乐饮料好吗? ..... (39)
2. 常喝充气型饮料对健康有影响吗? ..... (40)
3. 什么是运动型饮料? ..... (41)

4. 什么是功能性饮料? ..... (41)
5. 什么是冰茶饮料? ..... (42)
6. 果汁型饮料有哪些利弊? ..... (43)
7. 喝果汁型饮料有哪些禁忌? ..... (46)
8. 吃冷饮有哪些学问? ..... (47)
9. 汽水喝多了有什么不好? ..... (48)
10. 幼儿能吃冷饮吗? ..... (49)
11. 老年人吃冷饮好吗? ..... (49)
12. 过食冷饮会引起哪些疾病? ..... (50)

## 五、营养性饮品与健康 ..... (53)

1. 为什么说牛奶是完善的营养食品? ..... (53)
2. 为什么说喝牛奶是最好的补钙方法? ..... (54)
3. 牛奶有哪些医疗保健作用? ..... (55)
4. 为什么喝全脂牛奶可防癌? ..... (58)
5. 羊奶可以代替牛奶吗? ..... (58)
6. 哪些人不宜喝牛奶? ..... (60)
7. 喝牛奶应注意哪些问题? ..... (61)
8. 心血管病人喝牛奶好不好? ..... (63)
9. 鲜奶与奶粉哪个好? ..... (64)
10. 什么是均质牛奶? ..... (66)
11. 酸奶是怎样生产出来的? ..... (66)
12. 酸奶为什么会有保健作用? ..... (68)
13. 酸奶有延年益寿作用吗? ..... (69)
14. 为什么酸奶有抗癌作用? ..... (70)
15. 您会喝酸奶吗? ..... (72)

|                          |      |
|--------------------------|------|
| 16. 哪些人最宜喝酸奶? .....      | (73) |
| 17. 豆浆有哪些营养保健作用? .....   | (74) |
| 18. 喝豆浆应注意什么问题? .....    | (75) |
| 19. 蜂蜜的营养价值如何? .....     | (76) |
| 20. 蜂蜜有哪些保健医疗作用? .....   | (78) |
| 21. 服蜂蜜应注意什么? .....      | (79) |
| 22. 喝咖啡有哪些利弊? .....      | (80) |
| 23. 喝咖啡有没有禁忌? .....      | (82) |
| 24. 茶叶中含有哪些成分? .....     | (83) |
| 25. 茶叶有哪些医疗保健作用? .....   | (84) |
| 26. 喝茶可以减肥吗? .....       | (86) |
| 27. 喝茶能防癌吗? .....        | (87) |
| 28. 茶叶是防治肠道疾病的良药吗? ..... | (88) |
| 29. 茶可以杀菌消毒吗? .....      | (88) |
| 30. 饮茶可预防蛀牙吗? .....      | (89) |
| 31. 饮茶为什么能防辐射? .....     | (90) |
| 32. 茶有预防心血管疾病的作用吗? ..... | (91) |
| 33. 常喝茶会影响牙齿洁白吗? .....   | (91) |
| 34. 喝浓茶好不好? .....        | (92) |
| 35. 发霉的茶叶还能喝吗? .....     | (93) |
| 36. 您适合饮用哪种茶? .....      | (93) |
| 37. 哪种情况下和哪些人不宜饮茶? ..... | (95) |
| 38. 泡茶有哪些学问? .....       | (97) |

## 六、营养保健品与健康..... (99)

|                   |      |
|-------------------|------|
| 1. 什么是保健食品? ..... | (99) |
|-------------------|------|

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| 2. 什么是医疗保健品? .....                  | (101)        |
| 3. 为什么说未来食品将是功能食品? .....            | (102)        |
| 4. 人们对保健品的认识有哪些误区? .....            | (104)        |
| 5. 什么是黑色食品? .....                   | (106)        |
| 6. 黑色食品有哪些保健作用? .....               | (109)        |
| 7. 什么是白色食品? .....                   | (109)        |
| 8. 什么是着色食品? .....                   | (111)        |
| <b>七、现代膳食营养新知 .....</b>             | <b>(113)</b> |
| 1. 《中国居民膳食指南》有哪些要求? .....           | (113)        |
| 2. 什么是《中国居民平衡膳食宝塔》? .....           | (115)        |
| 3. 现代有哪些膳食新观点? .....                | (117)        |
| 4. “三高一低”膳食与“现代文明病”有什么<br>关系? ..... | (119)        |
| 5. 饮食不当能致癌吗? .....                  | (121)        |
| 6. 科学膳食能延缓衰老吗? .....                | (122)        |
| 7. 一日三餐能适应现代生活吗? .....              | (123)        |
| 8. 为什么多吃五谷杂粮好? .....                | (124)        |
| 9. 吃低脂饮食有什么好处? .....                | (127)        |
| 10. 吃素对健康是否有益? .....                | (128)        |
| 11. 核酸是什么样的营养素? .....               | (129)        |
| 12. 如何从食物中摄取核酸? .....               | (130)        |
| 13. 哪些食物能健脑? .....                  | (131)        |
| 14. 为什么现代膳食讲究酸碱平衡? .....            | (133)        |
| 15. 常吃的酸、碱性食物各有哪些? .....            | (135)        |
| 16. 酸性食物对人体有哪些危害? .....             | (136)        |

- 17. 碱性食物对人体有哪些好处? ..... (136)
- 18. 膳食纤维为什么倍受人们的青睐? ..... (137)
- 19. 吃好早餐能健康长寿吗? ..... (139)
- 20. 不吃早餐会引起哪些疾病? ..... (140)
- 21. 怎样吃早餐? ..... (141)
- 22. 晚餐为什么要吃少? ..... (142)
- 23. 怎样吃晚餐? ..... (144)

## 一、饮水与健康

### 1. 饮水也要讲科学吗？

水,是六大营养素之一,对人体健康的重要性是不容置疑的。营养专家认为,在地球上,水是生命之源,一切生物都离不开水,没有水就不会有生命。就拿人体来说,水占人体重量的65%~70%。人的眼球里,水占92%,血液中90%以上是水,脑、肺和肾等内脏器官含水量达80%以上,肌肉里70%以上也是水,就连很干的骨头,含水量也在12%~20%。有人实验:一条狗断水、断食12天死亡,另一条狗只断食、不断水,却活了25天。印度的民族英雄甘地,为争取国家独立绝食31天未死,是因为他绝食不绝水。可见,水对于生命是何等重要!

水在人体内不是以“纯水”的形式存在,而是一种溶解有多种无机盐和有机物的水溶液。大量出汗、呕吐或腹泻,不但失水,也同时失去了无机盐和有机物,进而导致体内酸碱度的改变,人就会发生酸中毒或碱中毒。

水对人体有非常重要的功能,如溶解各种营养物质,帮助消化吸收,冲淡毒素,并参与废物的排泄和体温的调节;人体的呼吸道、消化道、泌尿系统、运动系统等,都离不开水的润

滑。可以说,人体从里到外,无一处不是水撑起来的。可是,在生活中,人们通常忽视饮水的重要性,而且在饮水方面,也不讲究科学。这样会对身体健康带来不利影响。

首先,应当了解,我们的身体每天需要多少水,排出多少水。每人每天需要水的多少,主要与气候、运动量大小、体重和所吃食物(吃肉类多、咸食多,需水量也多)有关。一般说,成人每天要消耗 2 500 毫升水。按生理需要,水在体内是“收支平衡”的,因此,每天也要补充同等量的水。成人每日从饮食中可摄入 1 000 毫升水,体内代谢约产生 300 毫升水;此外还缺 1 200 毫升的水,要专门靠喝水来补充。

在生活中,大多数人都存在着饮水不足的问题。不少人感到口渴时才喝水。其实,如果等到口渴时再喝水就太晚了。口渴是人体细胞缺水的反应。经常缺水,就会加速机体的衰老或引起疾病的发生。所以,渴了再去喝水是不科学的。应当在早晨、上午、下午和晚上,在三餐之外的中间时间里,适当喝些水。国际上最新的饮水方法是:起床后,喝 1 杯温开水,再去运动,不但对内脏有“冲洗”作用,而且可补充夜间体内水分的消耗,促进血液循环;餐前半小时饮 1 杯水,水分容易吸收,有利于消化液的分泌,可助消化,并且有减肥作用;上午 10 点左右、下午 4 点左右和晚餐后两小时及睡前各饮 1 杯水,对于提高内脏功能、增强免疫力、稀释血液、降低血液黏稠度等都有重要作用。这种饮水方法尤其对中老年人有益。老年人的大脑中枢反应迟钝,对口渴不敏感,如不主动饮水,就会发生缺水而对身体不利。

有些人饭后饮水或暴饮,也是不科学的。吃饭时,饮食中含有丰富的水分,如果饭后马上饮水,一是此时体内不缺水;

二是水可稀释胃液,影响对食物的消化。暴饮更不可取,一下子喝过多的水,不但易导致饮水过量,降低胃酸的杀菌能力,使胃负担过重,容易使胃下垂,而且一次大量饮水,还会增加心脏的负担,对心脏不利。

## 2. 水质与健康有何关系?

水是人体生理活动必需的物质,与生活关系十分密切,因此,饮用水的水质必须良好。特别是水的化学性质和微生物学性质不良,可损害人体健康,引起一些疾病的发生。据世界卫生组织报告,全球 10 岁以内死亡的儿童,60%~80% 与饮用污染水和缺乏营养有关,80% 的疾病是因水质被污染所引起。用污染有细菌、病毒的水洗漱或饮用或烹调,就有可能感染伤寒、痢疾、甲型肝炎、小儿麻痹症、血吸虫病、钩端螺旋体病、寄生虫病和沙眼、急性结膜炎等疾病。据世界卫生组织调查,在不发达国家中,因饮水水质不良而引起的传染病,每年高达 6 亿人次。

水源如受工业废水、废渣等污染,水中含有无机和有机毒物,或是受到农药污染,可引起急性和慢性中毒,甚至造成癌症等远期危害。例如含砷废水可引起“黑脚病”(患者脚部皮肤先是出现白斑,随后即变黑,发生肥厚角化和龟裂性溃疡,有的可转变为皮肤癌)。据报道,台湾台南地区一些居民发生这种病,就是因长期饮用了含砷的水而引起的慢性砷中毒。

饮用水质中所含的微量元素、常量元素的浓度过高或过低,亦可对人体健康造成影响,甚至导致多种地方病的发生,如地方性氟中毒、地方性甲状腺肿、龋齿、克山病和大骨节病等,均与病区水质有密切关系。

在城市、矿山和工业区,由于人为污染或其他因素,在饮水中常含有酚酸类、聚酚类、亚胺类、甲烷类、重烃类、芳香烃类、多环芳烃类和高分子聚合物类,以及化学试剂、有机合成染料等。人们长期饮用此类污染的水,可能产生心脏毒害、肝脏毒害或引起机体代谢障碍,甚至发生癌变。

因此,国家制定了《生活饮用水卫生标准》,以保证居民的健康和生命安全。其基本要求是保证水质感官性状良好,所含化学物质对人体无害,细菌学指标要达到不致因饮水而引起疾病传播的要求。

为了保证达到这一标准,在城市,环保部门监督制止工业废水的排放,不得污染水源;在农村,则要求加强水源的卫生保护和饮水消毒。

### 3. 软水与硬水哪种好?

人们把自然界的水分为两大类:一类称软水,一类称硬水。水质软和硬的区别在于其中所含矿物质的多少,含矿物质少的称软水(如雨水、河水、池水、湖水、江水等),含矿物质多的称硬水(如泉水、井水、盐湖水、海水等)。水的硬度一般分为6级:4度以下为软水,4~6度为中等软水,9~12度为轻度硬水,13~18度为中度硬水,19~30度为硬水,30度以上为高度硬水。水的硬度是以水中所含的氧化钙来衡量的,1度,是指100毫升水中含有1毫克氧化钙。我国饮用水的水质标准规定,水的硬度不得超过25度。世界卫生组织制定的《饮用水国际标准》中规定,饮用水的硬度不能超过28度,饮用水的最理想硬度为轻度硬水和中度硬水,不但味道好,而且对身体健康最有益。

根据水中所含矿物质的不同,硬水又可分为暂时性硬水和永久性硬水。暂时性硬水,是指经过煮沸之后,水中的碳酸钙发生沉淀,释放出二氧化碳,使水质变软。永久性硬水,是指虽经煮沸,水中含有钙镁的硫酸盐、硝酸盐及氯化盐也不发生沉淀,水质不能变软。有些地方的井水、泉水有苦涩味,即是高度硬水。轻度和中度硬水甘冽可口,软水则显得淡而无味。在我国,从饮用水源来看,南方多以地表水如江、河、湖、塘水为主,属于软水;北方地区则以地下水为主,硬度高,属于硬水。一些南方人,从小吃惯软水,如因故突然改为吃硬水时,会出现胃肠功能紊乱,如腹泻、腹胀等现象,这就是常说的“水土不服”,需要适应一段时间,方可恢复正常。

从医学角度来讲,软水、中度以下硬水,适合做饮用水。28度以上的水对人体不利,不宜作为饮用水。如果加以比较,软水与硬水各有利弊。

先说软水。软水除适合饮用外,最适合于烹调用水和日常用水及工业用水。比如用软水煮黄豆煮烂快,用硬水则煮烂慢(因硬水里的矿物质和黄豆蛋白质结合,可结成一层硬皮)。如用软水洗衣服或染衣服,则洗得净、洗得快,或染得均匀、颜色好;而用硬水洗衣服则不易洗净,染衣服颜色会不匀(也是因硬水中的矿物质作怪)。食品工业的用水,均要求使用软水。例如酿酒用水,要求4度以下的软水;肉类、豆类食品的加工,也要用软水,如所在地区为硬水,则需经过软化处理,方可使用。如果用硬水加工食品,水中的无机盐与食物中的蛋白质结合,食物不易变性,较难煮熟,会延长加工时间,浪费燃料,增加成本。此外,软水烧水,不易结成水垢,这些都是软水的优点。但软水含矿物质少,生活在软水区的人,易患心

脑血管疾病,且死亡率较高,这是其不足的地方。

再说硬水。适度的硬水,因其有钙、镁等矿物质,心血管疾病的发病率与死亡率较低。这是因为硬水中的钙、镁离子在肠道中可与食物中的脂肪发生反应,使脂肪分解成无害化合物,并被排出体外,从而避免了人体吸收过多的脂肪,起到了保护心血管的作用;而且,水中的钙在体内可以阻止镉和铅等有害物质的吸收,镁在体内有延长凝血时间和阻止血栓形成的作用。但是,硬水也有对健康不利的一面,在水硬度较高的地方生活的居民,肾结石的发病率较高,水的硬度越高,其发病率就越高。而生活在软水地区的居民,肾结石的发生率极低。

在生活用水上,硬水不如软水,尤其是硬水易形成水垢,而水垢不但对人体有害,而且水垢可以延长煮沸时间,浪费能源。水垢多了,还有引起锅炉爆炸的危险。

#### 4. 老化水能致癌吗?

鲜活水有利于人体新陈代谢,维持电解质平衡。但是,水也会老化。据研究,鲜活水的水分子呈链状结构,不论江水、河水、井水或自来水,在流动状态下,其结构可保持不变。但如将流动水储存在水缸、水池里,时间超过3天,水不但会遭到污染,而且也会老化(俗称死水)。

据水质研究报告提供的数据,刚提取的深井水,每升含亚硝酸盐0.07毫克,如在室温下放3天,亚硝酸盐含量可上升到0.914毫克;原来不含亚硝酸盐的水,在室温下存放1天后,也会产生亚硝酸盐。而亚硝酸盐在一定条件下可转变为致癌作用很强的亚硝胺。

长时间煮沸的水(如蒸馒头的水)和反复煮沸的水(如剩开水,又复煮沸),均为老化水,可使水中的硝酸盐还原成亚硝酸盐,均不宜饮用。老化水的活力极差,儿童如经常饮用储存过久的水,会使细胞的新陈代谢减慢,影响身体的生长发育。中老年人如经常饮用老化水,就会加速机体的衰老。据肿瘤专家研究,农村中一些胃癌和食管癌患者的发病因素,可能与长期饮用储存时间较长的老化水有关。

古人云:“流水不腐。”在日常生活中,应注意饮用鲜活水,喝开水也要喝 24 小时以内的开水,放置 36 小时以上的剩开水则不宜饮用;也不要喝反复煮沸或蒸锅水。农村中用缸储存的水,超过 3 天以上者,应倒出作别用,及时换上新鲜水。在城市,早晨用自来水时,应先放出一盆作冲洗便池或洗漱用,然后再放水作为饮用水。

## 5. 喝自来水安全吗?

自来水是用普通的河水、江水、湖水或深层地下水制成的。自来水厂在水源附近修建了几个规模很大的贮水池,把水引进来,经过沉淀、过滤和消毒,变成了清澈透明的水,然后引入自来水装置,就成了自来水。但也有的小城市、小社区的自来水源,不是江、河、湖里的水,而是来自深井的地下水,用抽水机把地下水通过管子抽上水塔,再供给各用户。

从水质来说,地下水比较干净,里面的杂质及细菌很少,一般不需沉淀,但为了保证饮用安全,还是要过滤和消毒。如井水的硬度超过饮用标准,还要对水进行软化处理。

自来水用起来方便、干净,比较安全。但是,自来水有时候会受到污染,如在输送过程中,常会因自来水设备老化、管