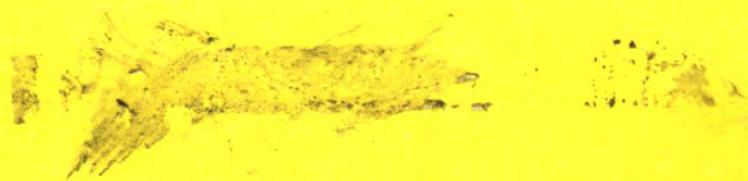


家庭常见疾病防治丛书

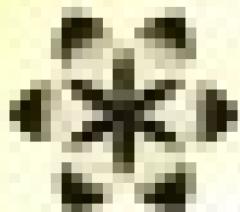
结核疾病

家庭防治精选 100 问答

郭兰芬 安毓惠 编著



天津科技翻译出版公司



预防雪灾或雨灾的最好办法

结核疾病

预防雪灾或雨灾的最好办法



预防雪灾或雨灾的最好办法

家庭常见病防治丛书

结 核 疾 病

家庭防治精选 100 问答

郭兰芬 安毓惠 编著

天津科技翻译出版公司

津新登字:(90)010号

责任编辑:朱金华

结核疾病家庭防治精选 100 问答

(家庭常见病防治丛书)

郭兰芬 安玉惠 编著

天津科技翻译出版公司出版

邮政编码:300192

新华书店天津发行所发行

天津出版印刷科研所制版

天津市宝坻县第二印刷厂印刷

开本:787×1092 1/32 印张:3 字数:60千

1993年10月第一版 1993年10月第一次印刷

印数:1—20000 册

ISBN 7-5433-0486-4/R · 129

定价:2.00 元

前　　言

结核病是严重危害人类健康的慢性传染病，目前仍然是我国严重的公共卫生问题。新中国成立前，结核病流行猖獗，被人们称为“白色瘟疫”。新中国成立后，由于党和政府对结核病控制工作的极大重视及各种控制措施的实施，使我国结核病的疫情大幅度下降。1990年全国第三次流行病学调查结果表明，我国活动性肺结核患病率为 $523/10$ 万，涂阳患病率为 $134/10$ 万，据此推算，全国共有活动性肺结核病人593万，排菌病人140万人。由此可见，我国结核病疫情仍很严重，控制结核病的流行是一项艰苦的工作，需要几代人的努力。本书旨在把现代结核病控制知识以通俗易懂的语言，向全社会介绍，促进社会人群自觉参与结核病控制工作，以进一步加速我国结核病控制工作的进度。

天津市结核病防治所所长

结核病预防专家 王撷秀

1993年8月

编 者 按

《结核疾病家庭防治精选 100 问答》为普及结核病防治知识的一本科普读物,以问答形式简述了结核病的一些常见问题。内容包括结核病的传染、发病、症状、体症、诊断、化疗、合并症、接触者检查、卡介苗接种及一些与结核病相关疾病等方面的知识。

内容通俗易懂,科学性、知识性很强,广大群众及患者,患者家属以及基层医务人员可以从中学习到许多结核病的知识,自觉地参与结核病的控制工作。

本书在编写过程中,得到编者所在单位的领导的大力支持,并得到索奎荣主任在百忙之中给以精心的修改,对此,特致以谢意。

由于经验不足,本人水平有限,文章中可能存在许多不足之处,恳请读者及同道给以热情的帮助和指正。

1993 年 8 月

目 录

1. 什么是结核病?	(1)
2. 结核杆菌是什么样的菌?	(1)
3. 结核杆菌是怎样发现的?	(2)
4. 结核病是怎样传染的?	(2)
5. 结核病是怎样发生的?	(3)
6. 肺结核病是否都有传染性?	(4)
7. 确定肺结核病人的标准是什么?	(5)
8. 结核病防治技术的七次里程碑?	(5)
9. 什么叫开放性肺结核?	(6)
10. 肺结核病有哪些症状?	(6)
11. 肺结核病共分几种类型?	(8)
12. 什么叫原发型肺结核(代号:I型)?	(9)
13. 什么是血行播散型肺结核(代号:II型)?	(9)
14. 什么是浸润型肺结核(代号:III型)?	(10)
15. 什么是结核球?	(11)
16. 什么是慢性纤维空洞型肺结核(代号:IV型)?	(12)
17. 什么是结核性胸膜炎(代号:V型)?	(13)
18. 什么是肺结核病的现代化疗?	(14)
19. 合理化疗包括哪几方面?	(15)
20. 通过什么办法能确诊肺结核病?	(16)
21. 诊断肺结核病为什么先胸透后拍片?	(17)
22. 肺结核病人为什么一定要验痰?	(17)
23. 如何留好合格的痰液?	(18)

24. 留痰时要注意哪些事项?	(18)
25. 目前主要查痰有几种方法?	(19)
26. 怎样看化验单上的痰结果报告?	(19)
27. 常用的胸部X光检查有哪几种方法?	(20)
28. 什么叫短程化法?	(21)
29. 什么叫间歇疗法?	(22)
30. 什么是肺结核病的初治和复治?	(23)
31. 治疗肺结核为什么要用两种以上的抗结核药物?	(24)
32. 不规律用结核药物治疗的害处?	(24)
33. 结核病的耐药菌是怎样产生的?	(25)
34. 什么叫不住院化疗?	(25)
35. 什么叫全面监督下不住院化疗?	(26)
36. 如何防止肺结核病的复发?	(27)
37. 怎样能知道结核病的化疗效果?	(28)
38. 目前抗结核药物有哪些?	(28)
39. 肺结核病人如何做好家庭隔离?	(29)
40. 肺结核病人怎样进行体育锻炼?	(30)
41. 肺结核病人在治疗期为什么要定期进行复查?	(30)
42. 肺结核病人化疗结束后复查的新说法是什么?	(31)
43. 肺结核病人痊愈后肺部病变有哪些改变?	(32)
44. 如何判断肺结核病的好转与恶化?	(32)
45. 抗结核药物的使用及毒副作用有哪些?	(33)
46. 服用利福平要注意些什么?	(33)
47. 服用雷米封为什么不一定同时服用维生素B6?	(35)
48. 链霉素和卡那霉素治疗结核病哪个更好些?	(35)
49. 注射链霉素时要注意什么?	(36)
50. 吡嗪酰胺的杀菌作用?	(37)
51. 服用乙胺丁醇时应该注意些什么?	(37)
52. 结核病人为什么不要滥用肾上腺皮质激素?	(38)

53. 肝功能有问题的肺结核病人能用抗结核药物吗? ...	(39)
54. 哪些人需要进行结核病检查? ...	(40)
55. 什么是淋巴结核? 怎样治疗? ...	(40)
56. 肠结核的发生与治疗? ...	(41)
57. 什么是结核性腹膜炎? ...	(42)
58. 什么是肾结核? 怎样治疗? ...	(43)
59. 什么是骨和关节结核? 怎样处理? ...	(43)
60. 什么是皮肤结核? ...	(44)
61. 什么是气管支气管结核? ...	(45)
62. 什么是胸壁结核? ...	(46)
63. 什么是男性生殖系结核? ...	(47)
64. 什么是女性生殖系结核? ...	(47)
65. 肺结核病人在恋爱、结婚、妊娠时要注意些什么? ...	(48)
66. 老年人结核病有哪些特点? 怎样治疗? ...	(49)
67. 糖尿病患者为什么容易并发肺结核? ...	(50)
68. 肺结核病容易转成肺癌吗? ...	(51)
69. 肺部有钙化点、纤维灶、胸膜肥厚怎么办? ...	(52)
70. X线对人体有害吗? ...	(52)
71. 育龄妇女如何防护X线照射? ...	(53)
72. 什么叫非典型分支杆菌? ...	(53)
73. 肺纹理增粗是怎么回事? ...	(55)
74. 肺结核病的咯血是怎样发生的? ...	(55)
75. 发生咯血时应该怎么处理? ...	(56)
76. 肺结核痊愈后还会发生咯血吗? ...	(58)
77. 肺结核病并自发性气胸怎么办? ...	(59)
78. 矽肺并发结核病怎么办? ...	(60)
79. 肺结核病人什么情况下需要采用手术治疗? ...	(61)
80. 纤维支气管镜在临幊上有哪些应用? ...	(62)
81. 什么是卡介苗? ...	(63)

82. 卡介苗有哪些用途?	(63)
83. 哪些人需要接种卡介苗?	(64)
84. 哪些人暂缓或禁止接种卡介苗?	(65)
85. 卡介苗有哪几种接种方法?	(65)
86. 卡介苗接种后的反应及处理?	(66)
87. 卡介苗接种后有哪些特殊反应?	(67)
88. 接种卡介苗时要注意哪些事项?	(69)
89. 误把卡介苗当做结核菌素注入皮内时怎么办? ...	(70)
90. 卡介苗超剂量接种或注射部位过深怎么办? ...	(71)
91. 卡介苗能和其它疫苗一起接种吗?	(72)
92. 接种卡介苗前为什么要做结核菌素试验?	(73)
93. 新生儿接种后为什么要在三个月左右进行复查? ...	(74)
94. 儿童接种卡介苗为什么越早越好?	(74)
95. 什么是结核菌素试验?	(75)
96. 如何观察结核菌素试验的结果?	(76)
97. 母亲患肺结核时,孩子能否接种卡介苗?	(77)
98. 结核菌素试验在鉴别诊断中的意义?	(77)
99. 结核菌素试验反应的处理?	(78)
100. 什么是儿童结核病?	(78)
101. 儿童结核病如何防治?	(79)
102. 什么是结核性脑膜炎(结脑)?	(80)
103. 儿童结核病应该怎样治疗?	(81)
104. 为什么说预防儿童结核病是预防成人结核病 的关键?	(82)
105. 什么是结核病的非特异性免疫力?	(83)
106. 什么是结核病的特异性免疫力?	(84)
107. 孩子预防接种前后应注意些什么?	(85)
108. 什么是结核病化学药物预防?	(86)
109. 结核病与艾滋病有什么关系?	(87)

1 什么是结核病？

结核病是一种由结核杆菌侵入人体后，引起人体内部发生的一系列病变的慢性传染性疾病。它危害人类已有几千年历史。19世纪法国杜鲍阿氏在尸体解剖中发现了肺部的病变是一些白色、质地较硬，大小如粟粒状，象果核一样的结节。因此，把这种病称为“结核”病。人的机体除了头发、牙齿、指甲外任何部位都可以发生结核病。但是以发生在肺部的结核病为多见，约占总数的80%以上。凡是发生在某个器官的结核病，就可称为这一器官的结核病。例如：肺结核是发生在肺部，骨结核是发生在骨骼上，发生在肾脏部位的结核病称之为肾结核，发生在肠子上的结核病称之为肠结核，等等以此类推。

机体内各脏器发生的结核病也常由肺部的结核菌通过血液、淋巴及临近器官蔓延而发生的。因此，做好肺结核病的预防，对控制结核病具有很重要的意义。

2 结核杆菌是什么样的菌？

结核杆菌属微生物是一种致病菌，体形细长略带弯曲，长1~6微米，宽约0.2~0.6微米，肉眼看不见，需经特殊染色（抗酸染色）处理后，在500~1000倍的显微镜下观察才能看见单个的或平行排列的，或集成团的结核杆菌。结核杆菌主要潜藏痰液里，对各种自然因素有很强的抵抗能力。例如：在阴暗潮湿的地方可生存数月，在阳光直接曝晒下，能生存数小时，在零度以下环境下能生存数月，不过它耐湿热能力较差。在沸水100℃中经数分钟即可以死亡。因此煮沸消毒是最有效的方法。加热60℃时，30分钟死亡；加热70℃时，10分

钟死亡。结核菌对紫外线最敏感，直射光照4~10分钟即可被杀死，常用消毒药水有70%乙醇、5%石碳酸、0.5%过氧乙酸等。由于结核菌在痰液中被包裹住，因此，药液不易直接进去，故应用在消毒痰液时时间要长些。

结核杆菌是怎样发现的？

德国乡村医生罗伯特·科赫致力於研究传染病微生物。并发现了炭疽病原菌、霍乱弧菌等。1882年他通过别人对肺结核病人的尸体解剖中发现肺部象果核的结节，经过千百次试验，终于研究出结核杆菌和别的细菌不同，具有抗酸性脱色剂的性能，需用特殊的染色方法才能用显微镜看见。这一试验终于成功。继而又成功地研究出用人工方法培养繁殖结核菌，使人们真正地认识了导致结核病的罪魁祸手——结核杆菌。为人类消灭结核病起到了具大作用。

1890年又制成熟核菌培养液，在第十次国际医学会议上作为一种预防和治疗结核病的药物进行了报告，并命名为结核菌素，简称“结素”。结核菌素的临床应用有结核病流行病学调查，结核病流行情况的监测，选择卡介苗接种对象，考核卡介苗接种质量，配合患者发现、验证结核病高发人群，诊断与鉴别诊断，以及免疫试验等。

结核病是怎样传染的？

排菌肺结核病人咳嗽、打喷嚏、高声讲话时从呼吸道排出许多含有结核菌的飞沫，大的带菌飞沫咳出后很快沉降到地面，只有小的飞沫（也可称微滴）直径在1~10微米的情况下才能飘扬在空气中，飘浮很长时间，有部份结核菌有机

会进到健康人的肺泡内，在适宜的条件下繁殖造成感染。

造成传染除有呼吸道症状将结核排出体外，还需要一定条件的传染途径才能构成传染。带菌的飞沫粒子飘浮在空中，距离病人越近，传染性越大，越远传染性越小，空气越通畅，带菌的飞沫微滴越稀释，阳光越充足的地方，结核菌越不容易生存，传染性也就越小。因此患结核病的病人的居室要经常开窗通风减低室内空气中的结核菌浓度，传染机会也就会减少。



结核病是怎样发生的？

当病人通过咳嗽、打喷嚏时喷出带菌的飞沫粒子小于 10 微米时长期飘浮在空中，以直径 3 微米左右的飞沫粒子最容易进入呼吸道，一部分粘附在鼻腔、气管、支气管的粘膜上，通过支气管粘膜上的纤毛运动和咳嗽的作用被咳出外，有一部分则进入肺泡。肺泡是一个对结核菌敏感的器官，结核菌进入肺泡后，被大量的吞噬细胞所吞噬，结核菌在细胞内大量繁殖，细胞破裂，组织发炎，肺部发生了感染。这为原发感染。多发生于小儿，由于机体抵抗力低下，缺乏免疫力，肺内的原发病灶沿淋巴管扩散到肺门淋巴结产生结核病变，引起淋巴管炎和淋巴结肿大，但原发感染的预后是良好的。

一般在被初染后的 2~10 周内机体逐渐产生免疫力，90%以上的人初染后获得性免疫可控制结核菌的进一步繁殖，使原发病灶逐渐吸收，钙化，肿大的淋巴结也钙化吸收，从而不引起发病。只有 10% 的人当机体低抵抗力下降时，特别是青春期及某些疾病时如矽肺、糖尿病、服用激素或其他使机体免疫力低下的药物，3 岁以下婴幼儿，产后或其他感染时，潜伏在结核病灶中的结核菌可以重新活跃、繁殖，而形成

活动性肺结核，这为续发结核。临幊上再感染致病的人很少。

此外，还有一些原发病灶由於机体免疫力的低下，大量结核菌通过血循环引起全身粟粒型结核病及结核性脑膜炎。同时少数婴幼儿，可由原发病灶通过淋巴管道的播散，出现严重的肺门或纵隔淋巴结结核，肿大的淋巴结形成干酪液化，向支气管、气管穿破，造成淋巴结支气管瘘及支气管播散引起肺内病变。

肺结核病人是否都有传染性？

不一定，只有痰结核菌检查为阳性，而且有咳嗽等呼吸道症状的病人，才是传染源，而且有传染性，如果肺结核病人痰里多次查不到结核菌，就没有传染性，不是传染源。

传染性的大小与许多因素有关。

(1)传染性的大小取决于痰内菌量的多少，用直接涂片检查出结核菌为大量排菌，而且传染性也最大，涂片法检查不出菌而仅用培养法能查出结核菌为微量排菌，则传染性不大。

(2)传染性的大小同时还取决于病人有无咳嗽及咯痰症状及严重程度有关，有人对咳嗽程度与传染性的大小做过调查：在排菌的病人中，有咳嗽及有痰者的0~4岁家接触者感染率为31.3%，干咳的为19.7%，而无咳嗽无痰者仅为5.5%。还有调查夜间咳嗽在48次以上的家庭儿童结核菌感染率为48%，咳嗽在12次以下的家庭儿童结核菌感染率为27.5%，这些都说明，咳嗽、咯痰症状越厉害，次数越多，传染性越大。

(3)传染性的大小，还取决于接触的密切程度有关，痰涂片阳性病人的家庭密切接触者感染率为46.4%，非家庭接触

者为 34.0%。

(4)传染性的大小还取决于肺结核病人是否早期进行合理规律的化学治疗,排菌的病人经过合理规律的治疗,其传染性可以迅速减少或消失,减少了对周围人的传染。如果治疗不及时或治疗失败,其传染性仍然存在,仍可以大量传染给他人。

因此说,在未进行正规合理的化疗前,痰涂片检查结核菌阳性的病人,具有传染性,而且咳嗽症状越严重,传染性越大。

确定肺结核病人的标准是什么?

(1)肺内有活动性病变,痰涂片检查及细菌学培养检查,能找到结核菌的为活动性肺结核病人。

(2)肺内有活动性病变,痰涂片检查及培养未查到结核菌的为非活动性肺结核病人。

以上两种均可确定为肺结核病人需要进行抗痨药物治疗,尤其是活动性肺结核病人是化学药物治疗的重点对象。对于属于肺内有非活动病变的肺结核病人则暂时不需治疗,进行观察。

结核病防治技术的七次里程碑?

(1)1882 年德国科学家郭霍氏(Koch)发现了结核杆菌,发现了病因。

(2)1895 年伦琴发现了 X 射线,用于疾病的发现。

(3)1921 年法国科学家卡美特(A. Calmette)和介云(C. Guerin),成功地研制出卡介苗,使人类对结核病有了预防手段。

(4) 1944 年美藉犹太人瓦克司曼分离出链霉素，使人类有了治疗结核病的特效药物，免于因严重结核病而死亡。

(5) 1952 年异烟肼和对氨柳酸的药物问世使结核病进入了化疗时代。

(6) 1958 年肺结核病不住院化疗方法的成功，简化了病人治疗上的困难，改变了长期疗养治疗的局面，成功地运用了监督用药。

(7) 1972 年佛克斯提出的短程化疗的问世，结束了病人漫长的治疗疗程，这种方法不仅减少了服药次数，同时缩短了疗程，将原来的服药一年或一年半缩短为 6~9 个月。

什么叫开放性肺结核？

无论肺部 X 光病灶是活动的还是非活动的只要在患者痰内能找到结核杆菌，均属开放性肺结核，也叫排菌性肺结核。

患者早晨的痰液用直接涂片法，在显微镜下可找到结核菌的病人，为直接涂片阳性病人，这种病人痰内部含有大量的结核菌，每 1ml 痰内可含有 10 万条以上的结核菌，这种病人传染性最大，也是人群中最主要最危险的传染源。如果涂片阴性仅培养阳性的病人比培养阴性的病人传染性稍高或相差不大。这种病人不是主要传染源。

因此，对于痰涂片阳性的病人要积极早期治疗，及时杀死结核菌降低其传染性，减少传染机会。

肺结核病有哪些症状？

大部分传染性肺结核病人都是有症状的，尤其是

开放性肺结核病出现的症状与病情的轻重有很大关系，这些症状可以表现不一，轻重不同，而且也不是特异的，所以，与其他一些肺部疾患引起的症状易相混淆，因此，在诊断上要提高警惕，尤其对一部分没有症状的早期结核病人，更应加以分析，不可忽视。

全身症状：机体受结核菌所产生的毒素影响，可以产生以下一些全身中毒症状。

(1)发烧：是肺结核病的常见症状之一，轻症病人多数是慢性较长时间的低热，或午后自感手心热，体温多波动在37～38℃，急性重症肺结核如粟粒性肺结核，干酪性肺结核等可有高热，呈弛张型，体温可高达39℃—40℃，发热多在午后，故有“潮热”之称。

(2)全身疲乏无力：自感无精神，全身疲乏无力休息后也不见缓解，又无其他原因可解释，应做进一步检查。

(3)食欲不振、体重减轻、失眠、心悸等中毒症状及植物神经紊乱症状。

(4)盗汗：常伴有发烧及疲乏症状，盗汗通常发生在半夜或清晨醒来之际，病人常有大量出汗，内衣湿透现象，多以头部，胸部及两腋部为多见。盗汗多见于严重肺结核病人，如盗汗症状减轻，预示疾病病情好转。

(5)妇女可出现月经不调：表现月经过少或闭经。

局部症状

(1)咳嗽、咯痰是肺部疾患的常见症状之一，早期结核病人可以无咳嗽或轻微咳嗽，或仅有干咳，极易与感冒、气管炎相混淆。此时痰量也不多。如病情进一步发展，有干酪性液化或空洞形成，或合并支气管扩张等症时，咳嗽咯痰加重，痰量