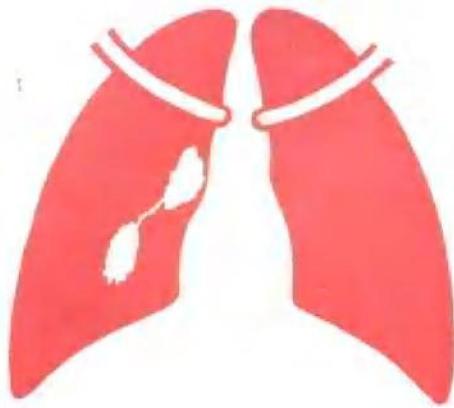


结核病知识问答

郭仲珂 编著



中国医药科技出版社

内 容 提 要

结核病目前仍是威胁我国人民健康的一种主要传染病。本书采用问答形式，深入浅出地对结核菌的传播及各种结核病的发生、发现、检查和防治等基本知识做了系统的叙述；对结核病新知识和防治工作新进展做了较详尽的介绍；对常见的和疑难的有关结核病问题做了简明的解答。本小册子具有通俗、实用、针对性强的特点，适于结核病患者及其亲属和一般群众阅读，并可供初中级医务人员学习参考。

结 核 病 知 识 问 答

郭仲珂 编著

*

中国医药科技出版社 出版
(北京西外北礼士路甲38号)
北京市昌平百善印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*

开本787×1092mm 1/32 印张5¹/₂

字数116千字 印数1—6,000

1989年12月第1版 1989年12月第1次印刷

ISBN 7-5067-0082-4/R·0083

定价：2.50元

前　　言

解放后，我国结核病疫情有了明显下降。但由于种种原因，目前，结核病仍是一种常见病。据1985年全国肺结核病流行病学抽样调查结果推算，全国有活动性肺结核病人570万例，每年因肺结核病死亡的人数达32万。这些数字说明，结核病仍是严重危害人民健康和生命的一种主要疾病。

防治结核病主要有两项措施：一是控制传染源；二是接种卡介苗。特别从本世纪60年代前后化学疗法成功以来，人类与结核病的斗争发生了重大变革，化学疗法已成为控制传染、治愈结核病最有效的手段。

当然，落实这些措施，除了各级领导重视和医疗卫生机构的努力之外，还必须普及结核病知识，让大家运用知识的力量和疾病作斗争。为此目的，这本小册子就近代结核病知识和日常生活中遇到的问题做了较系统而通俗的解答，以使大家对结核病有一定了解。

这本小册子的编写，承蒙阚冠卿教授热忱指导，特此致谢。鉴于仍有很多不足之处，望同志们给予指正。

编　者

1989年2月

目 录

一、结核病是怎样发生的

- 1.什么是结核病 (1)
- 2.什么是结核病的传染源 (1)
- 3.哪些肺结核病人有传染性 (2)
- 4.空气是怎样传播结核菌的 (4)
- 5.什么是结核病的非特异性抵抗力 (6)
- 6.什么是结核病的特异性免疫力 (8)
- 7.结核病是怎样发生和发展的 (9)
- 8.续发结核与原发结核有哪些不同 (11)
- 9.为什么说减少原发感染是防止发生结核病
的根本 (12)
- 10.怎样对待传染性肺结核病人 (13)

二、结核菌的主要特性

- 1.人类是怎样认识结核病的病因的 (15)
- 2.为什么结核杆菌又叫抗酸杆菌 (17)
- 3.什么是非典型分枝杆菌 (18)
- 4.结核菌抵抗力有哪些主要特点 (18)
- 5.什么是结核菌的耐药性 (19)
- 6.什么是自然耐药变异菌 (20)

7.结核菌有哪些代谢特点 (20)

三、怎样检查和发现肺结核病

- 1.肺结核病有哪些常见症状 (22)
- 2.哪些人应该做结核病检查 (24)
- 3.为什么要强调查痰 (25)
- 4.常用的查痰方法有哪些 (27)
- 5.什么是厚涂片检查法 (28)
- 6.哪些人应该查痰?为什么每次查痰要送两份
标本 (28)
- 7.检查结核菌有哪几种痰标本 (29)
- 8.什么样的痰标本才符合要求 (30)
- 9.怎样收集符合要求的痰标本 (30)
- 10.怎样阅读痰涂片报告 (31)
- 11.为什么要做结核菌培养 (32)
- 12.为什么结核菌素试验可以测定人体是否受
过结核菌感染 (33)
- 13.什么是“大、中、小结素”?做结核菌素
试验要注意些什么 (34)
- 14.怎样判断结核菌素试验结果 (35)
- 15.怎样发现儿童结核病 (35)
- 16.X线检查会损害身体健康吗 (36)
- 17.X线检查有哪些注意事项 (37)
- 18.近期透视正常的人还会发生严重肺结核病
吗 (38)
- 19.为什么没得过肺结核病的人透视会有钙化
点 (39)

- 20.肺部有钙化点、纤维灶或胸膜肥厚，是否需要治疗.....(40)
- 21.肺纹理增粗是结核病吗.....(40)
- 22.为什么有自觉症状或体征的人胸部X线检查却没发现问题.....(41)
- 23.X线照片比透视准确可靠吗(42)
- 24.什么是胸部断层摄影？哪些情况适合做这种检查.....(43)
- 25.支气管镜检查有哪些用途和禁忌症.....(44)
- 26.什么是纤维支气管镜.....(45)
- 27.什么是支气管造影术？它有哪些适应症和禁忌症.....(46)
- 28.血沉是观察结核病活动性的可靠指标吗.....(47)
- 29.什么是胸腔穿刺术.....(48)

四、几种常见的结核病

- 1.什么是原发性肺结核？患者需要隔离和治疗休息吗(49)
- 2.什么是血行播散型肺结核(51)
- 3.得了血行播散型肺结核病有生命危险吗(53)
- 4.浸润型肺结核有哪些主要特点(54)
- 5.得了浸润型肺结核不治疗行吗(55)
- 6.结核球是怎么回事(56)
- 7.慢性纤维空洞型肺结核的主要特点是什么 ... (57)
- 8.怎样治疗慢性纤维空洞型肺结核(58)
- 9.什么是结核性胸膜炎(58)
- 10.胸水吸收和症状消失是胸膜炎患者停药的

指征吗	(60)
11.为什么渗出性胸膜炎需应用激素和抽取 胸水	(61)
12.什么是胸壁结核	(62)
13.得了颈淋巴结核怎么办	(63)
14.什么是骨关节结核	(64)
15.怎样治疗骨关节结核	(64)
16.肠结核是怎样发生的	(65)
17.结核性腹膜炎是怎么回事	(66)
18.什么是气管、支气管结核	(67)
19.什么是结核性脑膜炎	(68)
20.怎样治疗结核性脑膜炎	(69)
21.腋胸是怎么回事	(70)
22.什么是泌尿系统结核	(71)
23.什么是生殖器结核	(71)

五、得了结核病怎么办

1.怎样正确对待结核病	(73)
2.“女儿痨”能治好吗	(74)
3.老年结核病治不治疗无关紧要吗	(75)
4.肺结核空洞比病灶难治吗	(77)
5.哪些结核病人需要休息治疗	(78)
6.肺结核病人能参加体育锻炼吗	(79)
7.结核病患者可以随意进补吗	(80)
8.吸烟对肺结核病有什么影响	(82)
9.饮酒对肺结核病有危害吗	(83)
10.结核病患者可以恋爱、结婚和怀孕吗	(84)

- 11.“澳抗”阳性的结核病人怎么办……………(86)
- 12.结核病患者的亲属应当注意什么……………(87)

六、怎样治疗结核病

- 1.结核病治疗有哪些进展 ………………(89)
- 2.为什么化疗能使肺结核患者传染性迅速消失……………(91)
- 3.化学疗法成功的关键是什么 ………………(92)
- 4.合并用药有科学根据吗 ………………(93)
- 5.不规律用药有什么害处 ………………(96)
- 6.为什么患者病情好转还需要继续用药 ……(97)
- 7.为什么结核病可以不住院治疗 ………………(99)
- 8.什么是不住院监督化疗 ………………(100)
- 9.哪些患者需要住院治疗 ………………(101)
- 10.顿服法为什么可行……………(102)
- 11.间歇疗法是怎么回事……………(103)
- 12.什么是长程化疗……………(104)
- 13.什么是短程化疗……………(105)
- 14.结核病外科疗法的趋势和适应症是什么……(107)
- 15.什么是初治和复治肺结核病……………(108)
- 16.怎样知道结核病化疗的效果……………(110)
- 17.残留空洞病变的肺结核患者可以停药吗……(111)
- 18.患者完成化疗后需要长期复查吗……………(112)

七、怎样正确使用药物

- 1.什么是“一线药”和“二线药”……………(113)
- 2.怎样认识抗结核药物的作用……………(114)

- 3. 怎样使用抗结核药物 (115)
- 4. 抗结核药物的效力、毒副反应和注意事项
 是什么 (117)
- 5. 怎样看待异烟肼的肝脏毒性反应 (119)
- 6. 服异烟肼要并用维生素B₆吗 (119)
- 7. 怎样防治链霉素毒副反应 (120)
- 8. 怎样正确使用利福平 (123)
- 9. 怎样选用链霉素和卡那霉素 (125)
- 10. 结核病人怎样使用肾上腺皮质激素 (125)
- 11. 吡嗪酰胺有何妙用 (126)
- 12. 血小板和白血球减少的病人能服抗痨药吗 (127)
- 13. 抗结核药物可产生哪些常见的过敏反应 (128)
- 14. 老年患者用药需注意什么 (129)

八、结核病的对症治疗

- 1. 结核病患者发热怎么办 (130)
- 2. 肺结核病患者咯血怎么办 (132)
- 3. 怎样治疗结核病咳嗽 (134)
- 4. 盗汗有哪些治疗方法 (136)
- 5. 失眠有哪些治疗方法 (137)
- 6. 月经不调或闭经怎么办 (138)

九、结核病急诊和并发症的处理

- 1. 怎样进行出血性休克及窒息的家庭救护和
 处理 (140)
- 2. 自发性气胸怎么办 (141)
- 3. 肺结核合并糖尿病的特点和治疗原则是

- 什么 (143)
4.矽肺合并肺结核的特点和治疗原则是什么 ... (145)
5.结核病合并肝炎怎么办 (146)
6.肺结核病合并支气管扩张怎么办 (147)
7.肺结核会并发肺癌吗 (148)
8.得了结核性肺不张怎么办 (149)
9.肺结核合并肺原性心脏病怎么办 (152)

十、怎样预防结核病

- 1.什么是卡介苗 (153)
2.为什么接种卡介苗要先做结核菌素试验 (154)
3.哪些人应该接种卡介苗 (155)
4.什么是卡介苗初种和复种 (156)
5.为什么刚出生的小孩就种卡介苗 (157)
6.患结核病的母亲的小孩能不能接种卡介苗 ... (158)
7.结核菌素试验和卡介苗接种有哪些禁忌症 ... (158)
8.接种卡介苗会引起哪些变化和反应 (159)
9.异烟肼药物预防有什么作用 (159)
10.怎样进行异烟肼药物预防 (160)
11.哪些人可以进行药物预防 (161)
12.为什么说做好结核病治疗就是最积极的
 预防 (162)
13.怎样保护儿童不得结核病 (163)
14.老年人怎样预防结核病 (164)

一、结核病是怎样发生的

1. 什么是结核病

“结核病”是一种由结核分枝杆菌感染所引起的疾病。人体除了毛发、牙齿和指甲外，任何组织器官都可以发生结核病。

按照发病部位的不同，结核病可以分为肺结核和肺外结核两大类。顾名思义，肺结核是专指发生在肺部的结核病，肺外结核是指发生在肺部以外部位的结核病，如骨关节结核、肠结核、喉结核、淋巴结核和泌尿生殖系统结核等。

由于人体感染的结核菌主要局限在肺部，只有少数扩散到身体其他部位，所以，结核病最常发生在肺部，约占总数的80%。因为部分肺结核患者能够通过咳嗽播散结核菌，因此，造成人群的感染和发病，使结核病在社会人群中绵延不断。肺外结核除了喉结核外，病灶中的细菌一般不易排出体外，自然难于造成传染。根据这一规律，重点做好肺结核的防治工作，对控制该病的传染和流行，具有非常重要的意义。

2. 什么是结核病的传染源

传染源就是传播疾病的来源。结核病传染源主要是开放性肺结核病人。因为结核菌主要是通过咳嗽传播的，因此，

不是所有肺结核病人都有传染性，只有痰里查出结核菌的病人才有传染性，自然才成其传染源。如果肺结核病人病变为活动性，但多次查痰都没有发现结核菌，只要查痰技术准确可靠，那就表明这种病人不是传染源。肺结核病人的传染性并不是一成不变的，如排菌病人经过合理化学治疗，传染性可以迅速消失，那时就不再是传染源。相反，原来没有传染性的病人，如果不及时治疗或不坚持合理治疗，可能造成恶化排菌，就成为新传染源。所以，肺结核病人应该定期查痰，才能判断有无传染性。

此外，患有结核病的牛可以通过牛奶排出牛型结核杆菌，如果人喝了未经消毒的牛奶或吃了这种牛奶的制品，就可能被牛型结核菌传染。在我国，由于人们有喝煮沸牛奶的习惯，所以，结核病牛不是主要传染源。

3. 哪些肺结核病人有传染性

看一个肺结核病人有没有传染性以及传染性的大小，主要需参照以下三个方面：

(1) 看病人是否排菌和排菌量的多少。如果把肺结核病人的痰液涂抹在玻璃片上，经过特殊染色以后放到显微镜下检查，发现有结核菌的，叫做“涂片阳性”，没有发现结核菌的，叫做“涂片阴性”。

为了判断肺结核病人传染性的大小，有人用结核菌素试验对涂片阳性病人、涂片阴性病人和无病户儿童的结核菌感染情况进行调查对比（最后一组儿童结核菌感染情况反映社会上感染水平），结果发现，结核菌感染率涂片阳性病人家

庭儿童为68%，涂片阴性病人家庭儿童为18%，无病户儿童为16%左右。这说明涂片阳性病人的传染性最大，比后两种情况的儿童感染率平均高出2~4倍，而涂片阴性病人基本上没有传染性。

(2)看肺结核病人有无咳嗽和咯痰症状。有人做过调查，同样都是排菌病人，分为咳嗽有痰、干咳无痰和不咳无痰3组，观察他们对家庭中0~4岁儿童的结核菌感染情况。结果表明，第一组病人的儿童结核菌感染率高达31.3%，第二组病人的儿童结核菌感染率为19.7%，第三组病人的儿童结核菌感染率只有5.5%，说明病人有无症状和传染性有密切关系。还有人进一步对咳嗽程度与传染性的关系做过调查，同样的排菌病人，一组夜间咳嗽在48次以上的，其家庭儿童结核菌感染率高达48%；另一组夜间咳嗽在12次以下的，其家庭儿童结核菌感染率只有27.5%，说明咳嗽症状的轻重和传染性大小也有关系。

(3)看肺结核病人是否进行合理化学治疗。在化学疗法时代，排菌病人只要经过合理治疗，多数传染性都可以迅速减少或消失，从而对周围的人群不再构成多大威胁。当然，排菌病人如果不及时治疗或治疗失败，传染性就依然存在，即使不排菌的病人，如果不加以治疗的话，也可能发展为排菌病人。所以，衡量结核病人有无传染性以及传染性的大小，还必须注意病人的治疗情况。

根据以上几点，我们不难看出，未经治疗的，有咳嗽、咯痰症状涂片阳性的肺结核病人，必然具有传染性，是主要的结核病传染源。

4. 空气是怎样传播结核菌的

传统看法认为，结核菌主要通过病人吐到地上的痰液，干燥后随尘埃飞扬到空气中被吸入传染。近几十年来，随着科学实验方法的进步，对结核菌传播机理的研究有了更深的了解。现在认为，结核菌主要通过排菌病人咳嗽、打喷嚏或大声说话时排出的飞沫颗粒（俗称“唾沫星子”）传播（见图1）。完成这种传播，至少需要具备以下三个条件。

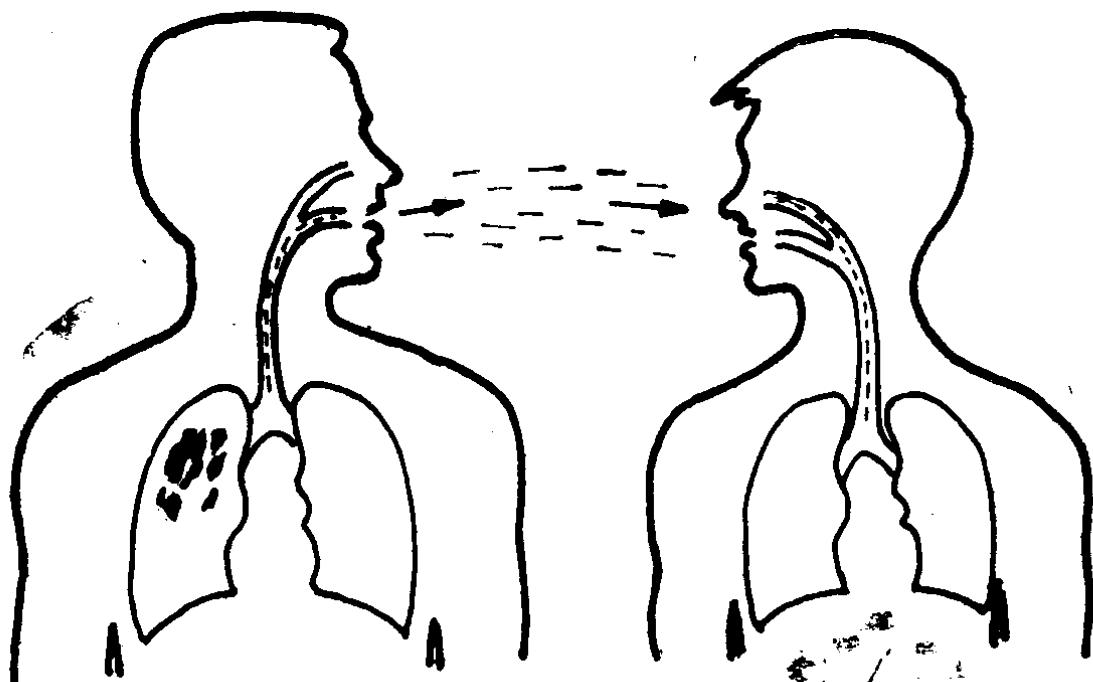


图1 飞沫传播结核菌示意图

首先，要产生含结核菌的飞沫颗粒。当排菌病人咳嗽或大声说话时，就会排出许多含结核菌的飞沫，这种飞沫可以飞出10多米至几十米远，较大的飞沫颗粒逐渐沉降到地面上，而小的飞沫颗粒象气雾一样，可以在空气中飘浮很长时间，成为一种带菌的飞沫，当人吸入后，就造成感染。当然，

不排菌的病人通过咳嗽也可以产生飞沫颗粒，但由于不含结核菌，自然也就没有传染性。

其次，有了含菌的飞沫颗粒以后，还必须有传播的机会。一般说来，病情越严重的病人，咳嗽、咯痰就越厉害，就有更多的结核菌随唾液飞沫飘浮到空气中来。有人测算，一次咳嗽可以排出3 000多个飞沫颗粒，相当于5分钟大声说话所产生的飞沫颗粒的数量，而打一次喷嚏甚至有一百万个飞沫颗粒。如果病人经常咳嗽，又没有养成良好的卫生习惯，室内门窗紧闭，空气中必然蓄积大量带菌的飞沫颗粒，也就容易造成传染的机会。相反，如果我们经常保持房间通风，空气中的结核菌浓度就会迅速下降，传播的机会就明显减少。

当然，传播结核菌机会的多少，还取决于健康人与病人接触的密切程度，接触越密切，传染的机会就越多。有人做过观察，分别研究排菌病人对家庭接触者（密切接触）、亲戚朋友（一般接触）和同事（偶尔接触）的结核菌感染情况。结果发现，感染最严重的要数家庭中一起生活的人，高达20.2%，亲友次之，为3.7%，同事只有0.3%。这就说明，结核病以家庭传染为主。

最后，含结核菌的飞沫必须有机会进入肺泡，并在那里着落，才能完成一次传染。近年研究表明，只有直径在2微米左右的飞沫颗粒才能在肺泡着落，造成传染。大于10微米的飞沫颗粒吸入呼吸道时，一方面由于鼻腔、气管和支气管的纤毛和粘液的阻拦，另一方面在纤毛的摆动下，连同粘液、灰尘可一起排出体外，不可能进入肺泡。而小于0.01微米的飞沫颗粒，虽然可以无阻拦地进入肺泡，但又会随时通

过呼吸排出体外，无法在那里附着。可见，飞沫颗粒要在肺里着落，产生的颗粒大小必须适中。

一般即使具备上面所说的三个条件，结核菌在进入肺泡过程中也不是“一帆风顺”的，还有种种不利因素会造成大量死亡。可见，结核菌的空气传播并不是那样容易的事情，只要我们针对每个环节做好切断传播的工作，结核菌的传染是完全可以预防的。

5. 什么是结核病的非特异性抵抗力

我们通常所说的非特异性抵抗力，是指这种抵抗力没有针对性，不论对哪一种病菌和病毒（包括结核菌在内），都有一定的抵抗作用。由于这种抵抗力是生来就有的，所以又称做先天抵抗力。

身体非特异性抵抗力与疾病的关系已经不是什么新问题了，祖国医学早有过论述，认为一切疾病的发生都是“正邪相争”的反映。“正”是指机体各脏腑的机能活动及其对外界环境的适应力和对致病因素的抵抗力；“邪”指各种致病因素。而且强调，“正气内存，邪不可干”，“邪之所凑，其气必虚”，意思是说，只要身体抵抗力强，就可以抵御致病因素的侵害，而身体之所以得病，必然是体质虚弱的缘故。今天，随着科技事业的发展，人们对机体与疾病的这种内外因关系已经有了更进一步的了解。

现在我们已经知道，人类对结核菌具有较强的非特异性抵抗力，这种抵抗力表现在人体受结核菌感染时，能产生较强的免疫力，以控制住原发感染和血行播散。例如，1931年

德国吕伯城用口服法给新生儿接种卡介苗，由于工作人员粗心大意，误把有毒的结核菌当作卡介苗，给251名新生儿大量口服。按传染规律，婴儿的抵抗力最小，受这样严重的感染，本应有大量死亡，可是结果死于结核病的却只有72名，不到总人数的1/3，其余活下来的婴儿经过4年的观察，除了腹腔有广泛的结核钙化灶以外，没有发生活动性结核病。对比之下，某些动物（如兔子或小白鼠）的抵抗力则很差，一旦感染了结核菌，总要发生严重结核病，造成大量死亡。

当然，机体的抵抗力并不是一成不变的，这和每个人的生活、营养条件、身体健康状况以及年龄、性别和人种都有关系。

举个例子来说，患某些疾病的人，由于身体抵抗力下降，容易发生结核病。如儿童患麻疹、白喉或百日咳等急性传染病以后，容易发生急性结核病。糖尿病、矽（硅）肺或精神病人容易并发肺结核病，且患病后不易治愈。另外胃切除手术以后，长期服激素类药物或免疫抑制剂的人，也比一般人容易得结核病。

那么，为什么身体非特异性抵抗力与结核病的发生、发展和结局会有这样密切的关系呢？这是因为原发感染结核菌以后，身体里没有被消灭的残存结核菌暂时处于潜伏状态，一旦机体抵抗力减弱，结核菌就可能再次转入活动状态，迅速繁殖和扩散，出现活动性病变。为此，我们通常把那些感染了结核菌以后，因为身体抵抗力弱而容易发生结核病的那一部分人叫做结核病易感者。为了减少这部分受感染者的发病，合理安排生活、适当增强营养、注意个人和环境卫生、治疗和预防各种疾病、积极锻炼身体，增强抗病能力，就有