

现代生活方式入门丛书
XIANDAISHENGHUOFANGSHIHURUMENCONGSHU

结核病防治十日通 入门高招

郭仲珂◎编著

京华出版社

结核病防治十日通

JIEHEBINGFANGZHI

SHIRITONG

◎郭仲珂 / 编著



京 华 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

结核病防治十日通/郭仲珂编著. —北京: 京华出版社,
1999

(十日通丛书)

ISBN 7-80600-403-3

I. 结… II. 郭… III. 结核病-防治 IV. R52

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 32399 号

结核病防治十日通

郭仲珂 编著

责任编辑: 冯宋明 责任校对: 晶 华

技术编辑: 凌 敏 封面设计: 孙 岩

京华出版社出版

(100011 北京市安外青年湖西里甲 1 号)

北京泽明印刷有限责任公司印刷

新华书店总店北京发行所经销

*

850×1168 毫米 大 32 开 7.6875 印张 117 千字

2005 年 1 月第 2 版 2005 年 1 月第 2 次印刷

印数: 5001-10000 册 定价: 16.00 元

前 言

解放后,我国结核病疫情有了明显的下降。但由于种种原因,目前,结核病仍是危害人民健康的一种主要疾病。据 1990 年抽样调查结果推算,全国有活动性肺结核患者约 600 万人,其中传染性病人约 150 万人,每年因肺结核病死亡的人数达 23 万人,全国受感染人数约 3.3 亿人。值得指出的是,本世纪 80 年代后期,世界结核病疫情,首先在发达国家出现了回升趋势,近些年来,我国的部分省(自治区)疫情也有所上升。据估算,全国因肺结核病而丧失劳动能力,每年达 1.39 亿个劳动日,导致国民生产损失达 35 亿元。可见,积极开展结核病防治工作,已成为广大群众的迫切需求。

防治结核病,主要开展以控制传染源为中心环节的一系列防治措施。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、治愈疾病最有效的手段。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处,还心须普及结核病知识,让群众运用知识的力

量与疾病作斗争。可惜,目前仍有相当一部分人因缺少防治知识,不能及时有效地进行预防和治疗,以致造成疾病的传染、蔓延。

为些,编写了这本小册子,本着以国家结核病控制政策为指针,着力突出现代防治观念,运用通俗语言,向读者介绍结核病的病因、发生发展过程、检查和发现手段、治疗与预防措施,以及正确对待疾病的态度。希望这些内容能够帮助读者了解和掌握结核病的有关知识,进一步认识结核病的危害性和防治工作的重要性,增强自我保健意识,做到有病早查、查出必治、治必彻底,对缺乏抵抗力的人及时进行预防,减少传染和发病,为保护身体健康起到积极的作用。

本小册子的编写,限于水平和力量,有不足之处,期望读者们赐教。

编著者
1999年3月



目 录

第一日课程 结核病的发生和传播	(1)
(一)什么是结核病的传染源	(2)
(二)结核菌是怎样传播的	(5)
(三)什么是结核病的易感人群	(7)
(四)结核病是怎样发生和发展的	(11)
(五)肺结核病的症状和发现	(18)
第二日课程 结核菌的主要特性	(23)
(一)结核病的病因探源	(23)
(二)结核菌的抗酸性	(25)
(三)结核菌的抵抗力特点	(25)
(四)结核菌的耐药性	(27)
(五)结核菌的代谢特点	(29)
(六)结核菌与非典型分枝杆菌	(31)
第三日课程 结核病的检查和诊断技术	(32)
(一)结核菌检查	(32)



(二) X线检查	(41)
(三) 结核菌素试验(OT 或 PPD)	(52)
(四) 血沉化验	(54)
(五) 支气管造影	(56)
(六) 纤维支气管镜检查	(57)
(七) 电子计算机断层扫描(CT)	(59)
(八) PCR 检查	(61)
(九) B 型超声检查	(63)
(十) 胸腔穿刺术	(63)
(十一) 经皮肺穿刺活检	(64)
第四日课程 几种常见的结核病	(66)
(一) 原发型肺结核	(66)
(二) 血行播散型肺结核	(69)
(三) 浸润型肺结核	(73)
(四) 慢性纤维空洞型肺结核	(76)
(五) 结核性胸膜炎	(78)
(六) 结核性脑膜炎	(82)
(七) 结核性心包炎	(85)
(八) 结核性腹膜炎	(87)
(九) 气管、支气管内膜结核	(88)
(十) 骨关节结核	(89)
(十一) 胸壁结核	(91)

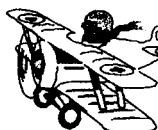


(十二) 结核性脓胸	(92)
(十三) 肠结核	(93)
(十四) 肠系膜淋巴结核	(94)
(十五) 颈淋巴结核	(95)
(十六) 泌尿系结核	(96)
(十七) 生殖器结核	(97)
(十八) 结核变态反应性疾病	(98)
第五日课程 得了结核病怎么办	(101)
(一) 怎样正确对待结核病	(101)
(二) 对结核病传统看法的释疑	(104)
(三) 结核病患者的休息、康复与保健	(112)
(四) 婚恋、怀孕和烟酒对结核病的影响	(116)
第六日课程 结核病的治疗	(122)
(一) 结核病治疗进展概况	(122)
(二) 化疗是消除患者传染性的捷径	(124)
(三) 化疗成功的关键	(125)
(四) 合理化疗的科学根据	(128)
(五) 化疗方法与管理措施	(136)
(六) 初、复治肺结核化疗方案选编	(145)
(七) 化疗效果的评价	(151)
(八) 结核病外科疗法的趋势和适应症	(153)



第七日课程 抗结核药物的使用	(155)
(一)抗结核药物的分类	(155)
(二)抗结核药物的种类、用量和用法	(158)
(三)抗结核药物的效力、毒副反应和注意事项	(159)
(四)药物使用常识问答	(162)
第八日课程 结核病的对症治疗	(177)
(一)发热	(177)
(二)咳嗽	(180)
(三)咯血	(182)
(四)盗汗	(184)
(五)失眠	(185)
(六)月经不调或闭经	(187)
第九日课程 结核病急症和并发症的处理	(190)
(一)出血性休克及窒息的家庭救护和处理	(190)
(二)自发性气胸的处理	(191)
(三)几种并发症的特点及治疗原则	(194)
第十日课程 结核病的预防	(210)
(一)卡介苗接种常识问答	(210)
(二)药物预防	(216)
(三)彻底治疗就是最积极的预防	(219)
(四)怎样保护儿童不患结核病	(221)
(五)老年人怎样预防结核病	(222)





第一日课程

结核病的发生和传播

结核病就是人们通常所说的痨病,这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,如肠结核、淋巴结核、骨关节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%。还因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。根据这一特点,为了控制结核病的传染和流行,达到战胜疾病保护健康的目的,首先要突出重点,做好肺结核病的防治工作,并把疾病的发生、发展和传播的有关知识介绍给读者,为广大群众提供控制结核病的基本措施和方法,具有十分重要的意义。

(一)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。如果肺结核病人的肺部病变有活动性,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。

当然,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菌,如果人喝了未经消毒内含结核菌的牛奶,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。

那末,怎样判断一个肺结核病人有没有传染性以及传染性的人小呢? 主要需参照以下三个因素:

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,结核菌感染率在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三组,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、咯痰症状的涂片阳性的肺结核病人,必然有传染性,而且是主要的结核病传染源。



(二)结核菌是怎样传播的

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,对结核菌传播机制的研究有了更深入的了解。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”)传播的。完成这种传播,至少需要具备以下三个条件:

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,这种飞沫可以飞出十多米至几十米远,较大的飞沫颗粒逐渐沉降到地面上,而小的飞沫颗粒像气雾一样,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、咳痰就越厉害,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 3000 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。近年来的研究表明,只有直径在 2 微米左右的飞沫颗粒才能在肺泡内着落,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,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。



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,结核菌经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途径的工作,结核菌的传染是完全可以预防的。

此外,人们还可以通过喝未经消毒的结核病牛的牛奶感染牛型结核菌,但在我国,经消化道传染结核菌的途径并不多见。

(三)什么是结核病的易感人群

流行病学知识告诉我们,不论哪种传染病造成传染或流行,必须具备流行三环节,缺一不可,即传染源——传播途径——易感人群。什么是易感人群呢?这里包含两层意思:第一指机体缺乏对某种疾病(如结核病)的特异性免疫力,第二指机体因种种原因,造成一般抵抗力的下降,以致容易患病。为此,下面着重介绍人体对结核病的两种抵抗力的特点,从中找出提高机体抗病能力的措施。

1. 结核病的特异性免疫力

结核病的特异性免疫力是指专门针对结核菌而对其他细菌不起作用的抵抗力,这种免疫力不是生来就有的,只有经过结核菌感染以后才产生的,所以,又称获得



性免疫力。

结核病的特异性免疫力分自然和人工两种。自然免疫力是由于人体感染了结核菌而产生的；人工免疫力是接种卡介苗以后获得的。

人体里有大量小淋巴细胞和巨噬细胞。小淋巴细胞中有的有免疫活性，叫做免疫活性细胞。主要的免疫活性细胞是T细胞和B细胞两种，T细胞是与细胞免疫有关的那部分小淋巴细胞。

当结核菌第一次侵入人体或人工接种卡介苗以后，不断刺激血液循环中具有免疫功能的T淋巴细胞，使它不断繁殖，并产生和先前不同的一种特殊功能——免疫信息，这时，T淋巴细胞就成了致敏淋巴细胞。

T淋巴细胞致敏后，机体就产生了特异性免疫力。当以后再次遇到结核菌侵入时，致敏淋巴细胞在局部与结核菌发生直接接触，释放出许多具有免疫作用的淋巴因子，如转移因子、移动抑制因子、巨噬细胞凝集因子、淋巴毒素和趋化因子等，这些淋巴因子就构成细胞免疫的物质基础。

巨噬细胞具有吞噬细菌的功能，但当结核菌第一次侵入人体时，由于这时的巨噬细胞没有免疫力，吞噬到细胞里的结核菌仍能继续繁殖，直至使巨噬细胞破裂。

