

# 结核病防治与康复

王孟山 王新生  
刘菊香 姜文彦

主编

河北科学技术出版社

〔冀〕新登字 004 号

主 编 王孟山 王新生 刘菊香

姜文彦

编写人员 王孟山 王新生 刘菊香

姜文彦 代耀祥 李 敬

姚淑艳 张进华 刘风星

### 结核病防治与康复

王孟山 王新生 刘菊香 姜文彦 主编

---

河北科学技术出版社出版(石家庄市北马路45号)

河北新华印刷三厂印刷 河北省新华书店发行

---

787×1092毫米 1/32 5印张 98000字 1992年2月第1版

1992年2月第1次印刷 印数1-20000 定价2.50元

ISBN 7-5375-0798-8/R·160

## 前 言

---

结核病是一种慢性传染病,对人类的健康危害甚大。它不仅危害病人,还对病人的家庭和周围人群构成威胁,需要认真对待。

应当指出,当代医学对结核病的病因、病理、诊断、治疗和预防都做了深入地研究。结核病已是病因明确、治有办法、防有措施的疾病。但是,目前由于有的患者和基层医务人员对结核病的认识还不足,有的病人对自己的疾病存有漠不关心或盲目恐惧心理;一些医务人员对结核病的现代防治认识不清,存在着误诊、误治、过治、治而不管等问题。因此很多本来可以治愈的病人,则迁延不愈,长期排菌,造成巨大的痛苦,同时也损害了公共卫生。

为使广大结核病患者得到早期、科学的治疗管理,早日康复,我们根据结核病防治规则,积几十年临床和护理经验,编写了《结核病防治与康复》一书。本书对结核病

的病因、症状、检查、诊断、治疗、康复、预防及有关知识,从住院到家庭休养,从婴儿到老年,从妊娠到分娩,都作了详细的阐述;对结核病人的饮食、生活起居和工作等注意事项,也作了详细的说明。希望本书能对防痨人员、医务工作者和结核病人及其家属有所帮助。

由于编者水平所限,可能有不妥之处,希望广大读者提出批评意见。

编 者

1991年6月6日

# 目 录

---

## 结核病发病学

- 结核病的概念..... (1)
- 结核病的传染途径..... (1)
- 结核杆菌的形态及致病能力..... (2)
- 感染结核菌并不一定得病..... (3)

## 结核病的临床症状

- 肺结核有哪些症状..... (4)
- 可疑结核病应该怎么办..... (5)
- 谈谈结核病人的体温..... (6)

## 结核病的检查

- 结核病人查痰的重要性..... (7)
- 如何留取痰标本..... (8)
- 什么是痰涂片..... (9)
- 什么是痰结核菌培养..... (9)
- 什么是痰菌药敏试验 ..... (10)

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| 肺结核病人查肝功能的重要性 .....         | (11) |
| 肺结核病人的血沉检查 .....            | (11) |
| 腺苷脱氢酶测定在临床上的应用 .....        | (12) |
| 结核病灶中菌群包括哪几种 .....          | (13) |
| 胸部透视时病人应如何配合? 医生应观察哪些部位 ... | (13) |
| 肺结核基本病变 X 线表现 .....         | (15) |
| 病人为何要做 X 线照像? 其方法有几种 .....  | (16) |
| 谈谈断层照像 .....                | (17) |
| 简述支气管造影 .....               | (18) |
| 纤维支气管镜检查 .....              | (19) |
| 胸腔穿刺适应症及注意事项 .....          | (21) |
| 腰椎穿刺应注意的事项 .....            | (22) |
| 胸部结核病的 CT 检查 .....          | (23) |

## 肺结核及其合并症

|                         |      |
|-------------------------|------|
| 肺结核分几型? 其活动性分为几期 .....  | (25) |
| 肺结核哪一时期哪一型传染性最大 .....   | (26) |
| 原发型肺结核与继发性肺结核有何不同 ..... | (27) |
| 血行播散型肺结核的特点 .....       | (27) |
| 浸润型肺结核的特点 .....         | (28) |
| 慢性纤维空洞型肺结核的特征 .....     | (30) |
| 结核性胸膜炎 .....            | (31) |
| 肺结核病变愈合的过程 .....        | (33) |
| 什么叫临床治愈 .....           | (34) |
| 什么叫结核病的初治、复治 .....      | (34) |

|                       |      |
|-----------------------|------|
| 影响肺结核治愈的原因 .....      | (35) |
| 肺结核治愈的标准 .....        | (36) |
| 儿童结核病的特点 .....        | (37) |
| 青年人肺结核病 .....         | (38) |
| 老年人肺结核病 .....         | (39) |
| 肺结核合并咯血 .....         | (40) |
| 自发性气胸的治疗和预防 .....     | (42) |
| 肺结核合并糖尿病 .....        | (44) |
| 结核病患者应怎样对待婚姻和生育 ..... | (45) |

## 肺外结核病

|                |      |
|----------------|------|
| 结核性脑膜炎 .....   | (48) |
| 支气管内膜结核 .....  | (50) |
| 结核性脓胸 .....    | (51) |
| 结核性心包炎 .....   | (54) |
| 结核性腹膜炎 .....   | (55) |
| 肠结核 .....      | (56) |
| 颈淋巴结结核 .....   | (57) |
| 胸壁结核 .....     | (59) |
| 肾结核 .....      | (60) |
| 男性生殖系统结核 ..... | (62) |
| 女性生殖系统结核 ..... | (63) |
| 肝结核 .....      | (64) |
| 皮肤结核 .....     | (65) |
| 颈椎结核 .....     | (68) |

|              |      |
|--------------|------|
| 胸椎结核 .....   | (69) |
| 腰椎结核 .....   | (70) |
| 骨、关节结核 ..... | (71) |

## 常用抗结核药物

|                           |      |
|---------------------------|------|
| 常用抗结核药物有哪些 .....          | (73) |
| 哪些为结核病杀菌药和抑菌药 .....       | (73) |
| 异菸肼的作用、副作用及注意事项 .....     | (75) |
| 链霉素的作用、副作用及注意事项 .....     | (76) |
| 利福平的作用、副作用及注意事项 .....     | (77) |
| 利福定的作用、副作用及注意事项 .....     | (79) |
| 吡嗪酰胺的作用、副作用及注意事项 .....    | (79) |
| 乙胺丁醇的作用、副作用及注意事项 .....    | (80) |
| 利福喷丁的作用、副作用及注意事项 .....    | (80) |
| 卡那霉素的作用、副作用及注意事项 .....    | (81) |
| 紫霉素的作用、副作用及注意事项 .....     | (82) |
| 卷曲霉素的作用、副作用及注意事项 .....    | (83) |
| 对氨基水杨酸钠的作用、副作用及注意事项 ..... | (84) |
| 乙硫异烟胺的作用、副作用及注意事项 .....   | (85) |
| 氨硫脲的作用、副作用及注意事项 .....     | (86) |
| 环丝氨酸的作用、副作用及注意事项 .....    | (86) |

## 结核病的治疗

|                  |      |
|------------------|------|
| 结核病化疗原则是什么 ..... | (88) |
| 为什么强调早期治疗 .....  | (88) |

|                      |      |
|----------------------|------|
| 为什么要联合用药 .....       | (89) |
| 什么是标准化疗 .....        | (89) |
| 什么是短程化疗 .....        | (90) |
| 什么是间歇化疗 .....        | (91) |
| 什么是督导化疗 .....        | (91) |
| 常用结核病化疗方案 .....      | (92) |
| 结核菌的耐药性如何克服 .....    | (95) |
| 结核病的中医治疗 .....       | (96) |
| 哪些肺结核病可行手术治疗 .....   | (98) |
| 肺结核手术治疗的方法有哪几种 ..... | (99) |

### 常见肺部疾病的诊断及治疗

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 支气管扩张及治疗.....         | (101) |
| 肺不张的发生与治疗.....        | (103) |
| 肺气肿.....              | (104) |
| 慢性肺原性心脏病.....         | (105) |
| 非典型分枝杆菌病.....         | (106) |
| 肺癌的病因、分类、临床症状及治疗..... | (107) |

### 结核病的康复咨询

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 肺结核病人为什么要定期复查.....        | (111) |
| 肺结核病人预防病情迁延或复发的关键是什么..... | (112) |
| 结核病人不可滥用激素.....           | (113) |
| 用药期间有了副作用怎么办.....         | (114) |
| 结核病的停药时间.....             | (115) |

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 肺结核病人住院治疗的好处·····     | (116) |
| 如何看结核病诊断书·····        | (117) |
| 肺叶切除术后如何协助排痰·····     | (119) |
| 结核病人的心理治疗·····        | (120) |
| 知道您的病情好转还是加重吗·····    | (121) |
| 肺结核病人的家庭治疗和休养·····    | (123) |
| 肺结核病人的休息治疗·····       | (124) |
| 肺结核病人的营养治疗·····       | (124) |
| 肺结核病人可做哪些活动·····      | (125) |
| 肺结核病人切勿吸烟·····        | (126) |
| 肺结核病人院外发生咯血如何处理·····  | (127) |
| 肺结核病人院外发生气胸如何急救·····  | (129) |
| 肺结核病人发生呼吸衰竭怎么办·····   | (130) |
| 家里有结核病人如何进行隔离和消毒····· | (132) |

## 结核病的预防

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 结核菌素试验·····                | (135) |
| 接种卡介苗为什么能预防结核病·····        | (139) |
| 多大年龄在什么地方接种卡介苗·····        | (140) |
| 接种卡介苗后有什么反应？如何处理·····      | (140) |
| 什么人可以预防服药？其药物、剂量及效果如何····· | (142) |
| 肺结核患者的发现·····              | (143) |
| 肺结核病人的管理·····              | (146) |
| 肺结核病人的登记·····              | (147) |

# 结核病发病学

---

## 结核病的概念

结核病是由结核分支杆菌(结核杆菌)感染而引起的一种慢性传染病。人体感染结核杆菌后,又因某种原因机体抵抗力降低时才发病。全身各系统、器官均可被侵犯,它可侵犯到单一器官,又可同时侵犯到数个器官。其传播方式以飞沫传播为主,所以肺结核最为多见。

## 结核病的传染途径

结核病是由结核杆菌侵入人体而引起的。传染源是痰中带有结核菌的肺结核病人,主要通过飞沫传播。当排菌的肺结核病人咳嗽、打喷嚏、大声谈笑时,可以从肺里、气管里喷出许多含有结核菌的飞沫,如果长期和这些病人接触,吸入这种含菌的飞沫,就会受到感染。

病人把含有结核菌的痰吐在地上,痰和尘土混在一起,扫地或走路时,带有结核菌的微细尘土飞扬起来,被人吸入肺内,也会感染结核病。

痰里有结核菌的病人吃剩的食物上或用的碗筷上可能沾染结核菌,吃了病人剩的食物或用了病人没有刷洗消毒过的碗筷,也有受感染的可能。

但感染者绝大多数不会发病,只有极少数感染特别严重或身体抵抗力降低的情况下才得病。

### 结核杆菌的形态及致病能力

结核菌一般为细长,略带弯曲,两端呈圆形的杆菌,长约 $14\mu\text{m}$ ,宽(厚度) $0.3\mu\text{m}$ 。在显微镜下可见单个散在或数个平行排列或相聚成小菌丛。经抗酸染色后,结核菌呈红色,在显微镜下易与其它细菌鉴别。在集菌过程中,由于加热、消化、脱色的影响,菌体着色可能较淡或不均。在发育生长期间,可发生分枝,陈旧的培养菌株可呈球杆状或丝状;在生长的初期与衰老期,可有形态上的改变。总之,结核菌除正常形态外,在某些物理、化学因素的影响情况下,可出现多形性变化,呈放线状、丝状、棒状等。

结核病的发生主要取决于两个环节:一是结核菌的致病能力,二是机体的防御和免疫力。

结核菌是分枝杆菌属中对人类致病的主要病原菌。不同菌株致病力不同,其中以人型结核菌感染发病率最高,占结核病人的90%左右,其次为牛型结核菌,占3.8~16%。人体感染结核菌后,可发生全身性疾病。常见的有肺结核、结核性脑

膜炎、结核性胸膜炎、结核性腹膜炎、肾结核、肠结核，以及骨、关节结核、生殖系统结核等。

### **感染结核菌并不一定得病**

结核菌素试验就是测验人体是否受了结核菌的感染。试验阴性说明没有受到感染，或曾经感染后但结核菌已经被消灭、死亡；试验阳性说明人体已经有过结核菌的感染。用这种简易方法对 15 岁以上的人群进行测试，发现有相当一部分人的结素试验为“阳性”，即有过结核菌感染。这部分人通过 X 线肺部透视或拍胸片检查，患有活动性肺结核病的只是其中的极少数。在人口密集的城市里，感染结核菌的可能性是比较大的。我国农村结核病的感染率也较高。但感染能否得病，要视感染的菌量和个人的抵抗力，感染后真正得肺结核的是少数。

机体的免疫力则取决于人的营养健康状态和遗传因素等等。营养不良、糖尿病及矽肺患者易患结核。青春期为结核病的好发年龄。近年来发现，老年人机体免疫力降低，也易发生结核病。爱滋病患者中，结核病发病率明显升高。

经过较长时间，体内的免疫力已经消失。再则初期感染一个月之内，机体免疫反应未形成时结素试验也可阴性。重症结核结素试验也可为阴性反应。还有一种“无反应性结核病”，其结素试验始终是阴性的。

## 结核病的临床症状

---

### 肺结核有哪些症状

肺结核在早期可没有症状,亦可没有特异性的体征。部分病人有症状也比较轻微。在肺结核的中期和晚期症状就很明显,常有疲倦,乏力,午后低烧,食欲不振,咳嗽气急,咳痰咯血,胸痛胸闷,夜间盗汗,有的失眠,女同志可有月经不调,甚至闭经,小儿可有性格改变,易怒,烦躁,身体逐渐消瘦。以上症状并非每一个肺结核患者都有,在肺结核的早期,一般没有什么症状,或者仅有些轻微症状如咳嗽、乏力等,易误认为是感冒而被忽略。了解肺结核的症状可早期诊断,及时治疗。

1. 乏力:患者全身无力,没做体力劳动也感到疲倦,经过休息后也不恢复。常伴有食欲不振,失眠。

2. 低烧:多在午后发烧( $37.5\sim 38^{\circ}\text{C}$ 之

间),有的在体力活动后出现低烧。粟粒性肺结核、干酪性肺炎、渗出性胸膜炎患者常有高热或中等发热。

3. 盗汗:一般在入睡后再醒时大汗淋漓,同时感到衰弱。

4. 咳嗽、咳痰:为常见症状,易反复出现,较长时间不见好转。痰多为白色粘液痰,混合感染时出现脓痰。

5. 咯血:为肺结核常见症状,一般是痰中带血,也可出现中等或大量咯血。

6. 胸痛:一般胸痛部位较固定,并为持续性胸痛。深呼吸或大声说笑、咳嗽时胸痛加剧,说明胸膜已受到结核病的影响。如疼痛部位不固定,为游走性,疼痛与呼吸、咳嗽无关,大多为神经反射引起的疼痛。

7. 气短:肺部组织受到广泛而严重的破坏,或有广泛的胸膜粘连,出现代偿性的肺气肿,可出现气短,尤其在体力活动后加重。

8. 原因不明的月经不调或闭经,常常是结核病症状之一。

### **可疑结核病应该怎么办**

发现肺结核病人的主要途径是因症就诊,对特定高发人群也可进行团检。凡有可疑结核病症状的病人应及时到医院就诊,发现结核病人,应及时转诊至结核病防治机构。

1. 凡长期咳嗽,经常反复患感冒或痰中带血,午后低烧,夜间盗汗,消瘦无力,妇女月经不调或原因不明的闭经等,如有一项就应及时去医院透视或拍片,以利早期发现,早期治疗。

2. 集体单位、保育人员、饮食服务行业人员、中小学教师、

工矿人员及病人家属是重点检查对象。要定期作痰菌及肺部X线检查。

3. 结素试验可以判断人体有无感染结核菌。凡未接种过卡介苗的少年儿童,若结素试验阳性,尤其为强阳性者,说明受到感染或体内有活动性结核病变,应做检查。

### 谈谈结核病人的体温

结核病低烧是一种常见症状,每一个病人视具体情况低烧也不一样,有的病人体温高些,有的低些,一般低烧均在 $37.5^{\circ}\text{C}$ 以上,但也不能一概而论,要看每一个病人基础体温而定,一般上下午体温波动不应超过 $1^{\circ}\text{C}$ 。如果早晨体温为 $36^{\circ}\text{C}$ ,下午体温为 $37^{\circ}\text{C}$ ,这不算低烧。如果早晨体温 $36.3^{\circ}\text{C}$ ,下午体温为 $37.5^{\circ}\text{C}$ ,这就算低烧。但也有个别人代谢旺盛,基础体温就偏高,如早晨体温为 $36.9^{\circ}\text{C}$ ,下午体温为 $37.6^{\circ}\text{C}$ ,这也不算低烧。

为准确测量体温,要注意以下几个方面:测温时间要固定:每天早晨6点起床前测量,每天测温时间前后不要超过半小时,那就是 $5:30\sim6:30$ 之间;测温部位要固定:因人体各部位温度并不一致,如口腔和腋下、肛测均不相同,如用腋下测量,每次都要腋下测;测温前要休息半小时,包括身体、精神两方面都要休息,因刚劳动过和休息以后的体温不一样;测温前勿饮酒,不要喝过凉过热的饮料或冷热敷,以免有误差;所用体温表要固定;不要今天用这一支,明天换另一支,因每支间均有点差异;如果怀疑有低烧,不妨用以上测温方法来观察 $10\sim15$ 天,就能观察出有低烧还是无低烧。

## 结核病的检查

---

### 结核病人查痰的重要性

1. 确定诊断：结核病人应结合症状、胸片、查痰等几方面的检查才能作出正确的诊断。在这些检查中，痰液检查特别重要，因为正常人的气管、支气管的粘膜有腺体，能分泌粘液粘附吸入的尘埃和致病菌，通过咳嗽的形式将它排出。当结核病变引起肺部炎症时，较多的渗出液和坏死组织与支气管分泌液混杂在一起，形成含菌痰液，咳嗽时随痰咳出，这些细菌只有通过查痰才能发现。痰中结核菌的发现为肺结核的确诊提供了极为重要的依据。查痰不仅是确诊肺结核最可靠的手段，而且可以判断是否有传染性，了解用药后药物对结核菌所起的作用。如果一开始查痰就找到了结核菌，证明肺结核的诊断确切无疑并有传染性；用药后查不到了，或者数量减少，说