

प्रकाशन काल : अप्रैल १९९१

शहीद अस्पताल की

स्वास्थ्य पत्रिका "स्वास्थ्य संगवारी" पर आधारित

कोई भी व्यक्ति या संस्था लोगों में स्वास्थ्य-शिक्षा फैलाने के लक्ष्य से इस पुस्तक के किसी भी भाग को किसी भी तरीके से इस्तेमाल कर सकता है।

सहायता राशि : २ रुपये

प्रतियों के लिए लिखें

शहीद अस्पताल

दल्ली-राजहरा

दुर्ग (म.प्र.) ४९१ २२६

शहीद अस्पताल, दल्लीराजहरा द्वारा प्रकाशित

व

विजय प्रिंटिंग प्रेस, बालोद द्वारा मुद्रित

## टी. बी. एक खतरनाक बीमारी

❖ भारत की कुल जनसंख्या के करीब दो प्रतिशत टी. बी. रोग से ग्रस्त हैं।

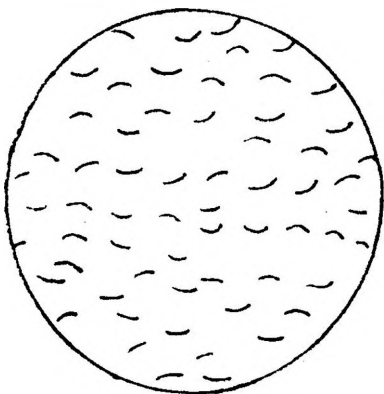
❖ साल में प्रति लाख भारतवासियों में से ६० से ८० लोगों की मृत्यु टी. बी. के कारण होती है।

❖ भारत में हर साल करीब ५ लाख लोग टी. बी. के कारण मरते हैं।  
❖ मानव शरीर के करीब - करीब सभी हिस्से टी. बी. से प्रभावित हो सकते हैं।

❖ सामान्य कीटाणुनाशक दवाइयों से टी. बी. ठीक नहीं होती।

## टी. बी. का कारण एक छोटा सा कीटाणु

इस कीटाणु का नाम माइको बैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस है। इस आंख से इसको देख नहीं सकते। इसमें विशेष क्रिया के रंग लगाकर सूक्ष्मदर्शी (माइक्रोस्कोप) से देखा जा सकता है।



## टी. बी. एक छुट बीमारी

टी. बी. मरीजों में से ६० प्रतिशत (60%) मरीजों का रोग फफड़ों में पाया जाता है। केवल फफड़ों से ही रोग फैल पाता है।

पाल्मोनारी टिऊझारकुलोसिस का मरीज (यानि जिस मरीज के फेफड़े में टी.बी. का रोग है) जब खांसता है तो उसके बलगम के साथ कीटाणु बाहर आते हैं। अन्दाजा है कि बलगम के एक बुंद में लगभग ५० लाख कीटाणु रह सकते हैं। बात करने पर या छींकने पर कीटाणु रोगी से स्वस्थ व्यक्ति तक पहुंच सकता है।

## टी.बी. गरीबी और कुपोषण की बीमारी है

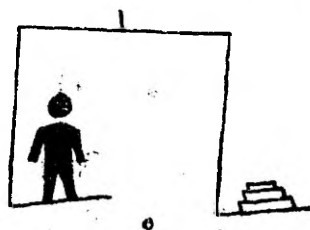
स्वस्थ व्यक्ति के शरीर में टी.बी. कीटाणु घुसने पर भी उसको रोग नहीं होता। अगर उसके शरीर की रोग प्रतिरोध क्षमता (रोग कीटाणु से लड़ने की ताकत) सही हो, तो वह रोग से बच जाता है।

लेकिन गरीबी के कारण जिसको खाने पीने की कमी है, वह कीटाणुओं से लड़ नहीं पाता, और टी.बी. रोग ग्रस्त हो जाता है।

इसके अलावा समाज के गरीब वर्गों के लोग ऐसे घरों में रहने को मजबूर हैं, जिनमें हवा तथा सूर्य का प्रकाश नहीं पहुंच पाता। एक ही घर में रोगी और स्वस्थ लोग रहते हैं। शिक्षा की कमी के कारण वे लोग जरूरी सावधानी भी अपना नहीं सकते। इसलिये इनमें रोग का फैलाव आसान हो जाता है।

## टी.बी. के आम लक्षण

❖ लगातार वजन कम होना और कमजोरी बढ़ते जाना।



\* आवाज फटने लगता ।



\* भाँसी के साथ खून आता ।

बर्हें हुए टी. पी. के लक्षण

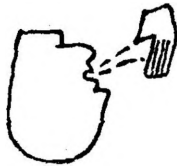


\* छाती या पीठ के उपरी हिस्से में बवं ।



उतर जाता है ।

\* गाम को हलका सा बुरखार जो रत को पसीना आने पर



बाद ।

\* लगातार होने वाली छाँसी - विशेष रूप से सुबह उठने के

## बच्चों में टी. बी. के लक्षण

टी. बी. से ग्रस्त बच्चों को आमतौर पर खांसी नहीं होती और न शाम के समय बुखार ही होता है। बच्चों में टी.बी. का मुख्य लक्षण है -

अच्छा भोजन मिलने के बावजूद लगातार वजन घटना।

## आपको भी टी. बी. हो सकता है यदि

- \* आपको तीन चार हफ्ते से लगातार खांसी हो रही हो,
- \* लगातार बुखार हो रहा हो,
- \* छाती में दर्द हो रहा हो,
- \* खांसी के साथ खून गिर रहा हो।

तो आपको टी. बी. की शंका होनी चाहिये। तुरन्त अच्छे डाक्टर की सलाह लें, वे आपको सही तरीके से जांच कर बतायेंगे कि आपको टी.बी. है या नहीं।

## फेफड़े के टी.बी. रोग की पहचान कैसे होती है ?

### १. बलगम की जांच

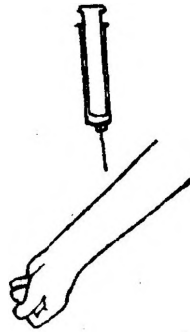
सूक्ष्मदर्शी यंत्र से रोगी के बलगम की जांच की जाती है। इससे इस बात का पता लग जाता है कि व्यक्ति के बलगम में टी.बी. के कीटाणु है या नहीं। लेकिन बलगम में टी.बी. के कीटाणु नहीं मिलने पर यह प्रमाणित नहीं होता कि मरीज टी.बी. रोग से मुक्त है।



अक्सर सुबह का गाढ़ा बलगम जांच के लिए लिया जाता है । एक बार बलगम में कीटाणु नहीं मिलने पर कभी कभी लगातार तीन रोज सुबह के बलगम की जांच की जाती है या तीन दिन में दिन भर जितना बलगम निकलता है उसका परीक्षण किया जाता है ।

## २. टिऊबारकुलीन जांच

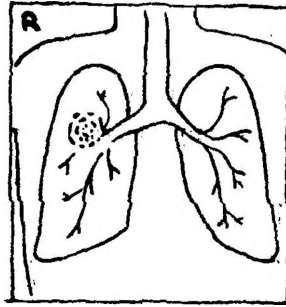
इस जांच के लिए टिऊबारकुलीन की एक बूंद सूई द्वारा हाथ की चमड़ी की पतों में पहुंचाई जाती है, तीन दिन के बाद सुई लगाने की जगह को जांच किया जाता है । अगर वह जगह लाल और सूजा हुआ होता है तो इसका अर्थ टी.बी. रोग के कीटाणु मरीज के शरीर में प्रवेश किये हैं, लेकिन मरीज टी.बी. रोग ग्रस्त है या नहीं उसका इस जांच से पता नहीं चलता है ।



अगर सुई की जगह साफ है, तो उसका मतलब व्यक्ति के शरीर में कभी टी. बी. कीटाणु प्रवेश ही नहीं किया ।

## ३. सीने का एक्सरे

कोई व्यक्ति फेफड़े की टी.बी. से ग्रस्त है या नहीं इस बात को जानने के लिए सबसे जल्दी तरीका है उसका सीने का एक्स-रे । एक्स-रे में फेफड़े का साफ रहने का अर्थ फेफड़े में टी.बी. नहीं है । अगर किसी के फेफड़े में टी.बी. के कीटाणु प्रवेश किये थे और वह टी. बी. के साथ लड़ाई में विजयी हुआ तो उसके फेफड़ों में सफेद सफेद चुना जम जाने के स्थान दिखाई देंगे ।



फेफड़े में अगर धब्बे दिखाई देते हैं, तो शायद उसको टी.बी. है। (खून जांच और बलगम जांच की रिपोर्ट के साथ मिलकर रोग निर्णय करना होगा।)

## टी.बी. का इलाज

### १. आराम

जब तक मरीज पूरी तरह स्वस्थ न हो जाये तब तक भारी काम करना बन्द करना चाहिए। उसके बाद भी इतना कड़ा काम नहीं करना चाहिए जिससे सांस फूलने लगे या सांस लेने में कठिनाई हो।

### २. खाना पीना

जितना खाना खा सकते हैं, खाना चाहिए। खाना में प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, फेट और विटामिन पर्याप्त मात्रा में होना चाहिए। (टी.बी. के इलाज के लिये किसी विशेष प्रकार के भोजन की आवश्यकता नहीं है।)

### ३. कीटाणु के खिलाफ दवाईयां

आज से करीब पचास साल पहले तक टी.बी. का इलाज करने में बहुत सारी दिक्कतों का सामना करना पड़ता था। टी.बी. के कीटाणु के खिलाफ कोई अच्छी दवा नहीं थी। विश्राम और भोजन के माध्यम से शरीर की रोग प्रतिरोध को बढ़ाने की कोशिश की जाती थी, जिससे वह कीटाणुओं से लड़ सके।

स्थिति अब बदल गई। अब बहुत सारी अच्छी दवाईयां उपलब्ध हैं।



टी. बी. की दवाईयां मुख्यतः दो किस्म की हैं :

ऐसी दवाई जो कीटाणु को  
नष्ट कर देती है

ऐसी दवाई जो कीटाणु की  
वंश वृद्धि रोक देती है

अ. आइसोनियाजिड

अ. पास

ब. स्ट्रेप्टोमाइसिन

ब. थायासिटाजोन

स. रिफामपिसिन

स. इयामबुटल, आदि

द. पाइरिजिनामाइड, आदि

(इनमें से सिर्फ स्ट्रेप्टोमाइसिन इन्जेक्शन से दिया जाता है, बाकी दवाईयां मुंह से लेने की हैं।)

कम से कम दो दवाईयां लेनी पड़ती हैं, जिनमें से एक कीटाणु खत्म करने वाली होनी चाहिए। कभी तीन या चार दवाईयां एक साथ दी जाती हैं।

आम तौर पर स्ट्रेप्टोमाइसिन के साथ और दो दवाईयां २ महीने तक दी जाती हैं, उसके बाद करीब १२ से १८ महीने तक दो दवाईयां लेनी पड़ती हैं।

३-४ दवा एक साथ लेने पर मरीज ८-१० महीने के अन्दर रोग मुक्त हो सकता है।

#### ४. शल्य चिकित्सा

टी. बी. की इतनी अच्छी दवाईयां प्राप्त होने के बाद अब शल्य चिकित्सा की जरूरत कम ही पड़ती है।

कोई बच्चों की रीढ़ की हड्डी की टी. बी. हों, उनका आपरेशन करना पड़ सकता है, ताकि उसे लकवा न मार जाए।

## टी. बी. के इलाज की कुछ विशेषतायें

१. तपेदिक के कीटाणु जल्दी नहीं मरते ।

लम्बे समय तक लगातार इलाज किया जाये तो ही वे मर पाते हैं ।

महंगी दवाईयों से इलाज करने पर भी ८-१० महीने इलाज करवाना आवश्यक है ।

इस समय के बाद थूक की पुनः जांच और एक्सरे से ही डाक्टर देख लेते हैं कि बीमार पूरी तरह ठीक हुई या नहीं ।

२. टी. बी. की दवाईयां लेने पर दो तीन हफ्ते में रोग के लक्षणों में फर्क पड़ने लगता है । आराम मिलने पर कई रोगी सोचते हैं कि बीमारी ही शायद दूर हो गई, वे इलाज बन्द कर देते हैं । यह खतरनाक है ।

इससे शरीर के अन्दर टी. बी. के कीटाणु उन दवाओं के प्रतिरोधी बन जायेंगे यानि ये दवाईयां और काट नहीं करेंगे ।

दुम्बरा इलमज सुरु कस्ना हेमा तो इलाज पूरे दो वर्ष तक चलेगा, लेकिन वह महंगी दवाओं से ।

अगर इलाज को आधे बीच में छोड़ दिया जाय तो टी.बी.

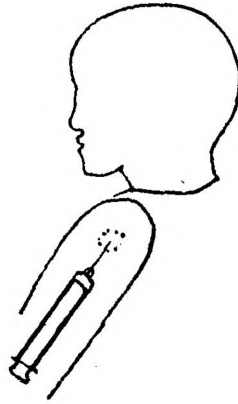
को ठीक करना बहुत मुश्किल होता है ।

## टी.बी. से बचने का एक तरीका- बी.सी.जी. का टीका

इस टीके में टी.बी. के अनुकसानदायी जीवित कीटाणु होते हैं । शरीर में ये कीटाणु प्रवेश करने पर रोग नहीं होता, लेकिन शरीर को खतरनाक टी.बी. कीटाणु से लड़ने की क्षमता बनती है ।

बी. सी .जी. का टीका जितनी कम आयु में हो लगवा लेना चाहिए । नवजात शिशुओं को भी बी. सी. जी. का टीका बखटके लगाया जा सकता है ।

बी.सी.जी. का टीका कुष्ठ रोग प्रतिरोध में भी कारगर है ।



## टी. बी. के फैलाव की रोकथाम

१. यदि मरीज खांसते या छींकते बसत अपने मुंह और नाक को कपड़े से ढंक लेता है और अपने बलगम को किसी ढक्कन वाले बर्तन में धूककर बाद में आग में जला देता है तो कीटाणु स्वस्थ व्यक्ति तक पहुंच नहीं पाते हैं ।
२. यदि शुरु में ही टी. बी. का पता चल जाये और पूरे समय तक मरीज का इलाज होता है, तब एक मरीज से दूसरे मरीज तक टी. बी. फैल नहीं पाता है ।
३. लोग अगर बचपन में ही बी.सी.जी. के टीके लगवा लें तो उनके शरीर में टी. बी. के खिलाफ प्रतिरोध क्षमता बन जाती है । वे टी.बी. से ग्रस्त नहीं होते हैं ।
४. स्वच्छता से रहने पर और अच्छा खाना पीना मिलने पर भी रोग से पीड़ित होने की संभावना कम ही जाती है ।

## टी.बी. एक सामाजिक व्यथि है जिसका इलाज है समाज में बदलाव

पहले ही हम चर्चा कर चुके हैं कि टी.बी. गरीबों की बीमारी है। अगर लोगों को अच्छा खाना पीना मिले तो वे कौटाणुओं से लड़ सकते हैं। अगर मरीजों को सही इलाज मिले तो उनसे रोग दूसरे में नहीं फैलता। अगर लोगों को रहने के लिए सही घर मिले तब रोग का फैलाव कम हो जाता है और अगर उनको पर्याप्त जानकारी यानि शिक्षा रहे तो वे उचित स्वास्थ्य संबंधी जानकारी ले सकते हैं।

जो समाज हमें खाना, घर और स्वास्थ्य, शिक्षा नहीं देती वह ही टी.बी. को फैलाती है।

टी.बी. का सही इलाज एक ऐसा समाज का निर्माण जहां सबके लिए सही खाना पीना, घर, शिक्षा और स्वास्थ्य सुविधाएँ मिल सकें :

अर्द्धये हम सब मिल कर ऐसे समाज के निर्माण हेतु जुट जाये।

**निर्माण**

**एक संघर्षशील समाज का,**

**संघर्ष**

**एक समतावादी समाज निर्माण के लिए ॥**

## परिशिष्ट - १

### टी. बी. की दवाईयां कैसे लेनी चाहिए ?

#### क. स्टैण्डर्ड रेजिम (STANDARD REGIME)

इसमें तीन दवाईयां लगती है - दो कीटाणु खत्म करने वाली और एक कीटाणुओं की वंश वृद्धि रोकने वाली। आम तौर पर आई-सोनियाजिड, स्ट्रेप्टोमाइसिन एवं थायासिटाजोन या इथामबुटल दी जाती है।

२ महीने तक तीन दवाईयां लेनी पड़ती है, इसके बाद स्ट्रेप्टोमाइसिन बन्द कर दी जाती है, बाकी दो दवाईयां १२ से १८ महीने तक लेनी पड़ती है।

#### ख. शर्ट कोर्स केमोथेरेपी (SHORT COURSE CHEMOTHERAPY)

##### १.) बाई उइकली रेजिम (Biweekly Regime)

इसमें हफ्ता में दो बार अस्पताल में आकर दवाईयां लेनी पड़ती है। शुरु में २ महीने तक प्रतिवार स्ट्रेप्टोमाइसिन (०.७५ से १ ग्राम), आइसोनियाजिड (६०० मि.ग्रा.), रिफामपिसिन (६०० मि.ग्रा.) व पाइरिजिनामाइड (२ ग्राम) दी जाती है। इसके बाद ६ से ८ महीने तक हफ्ते में दो दिन आइसोनियाजिड (६०० मि.ग्रा.) व रिफामपिसिन (६०० मि.ग्रा.) दी जाती है।

##### २. डेली होम थेरेपी (Daily Home Therapy)

इसमें रोज आइसोनियाजिड (३०० मि.ग्रा.), रिफामपिसिन (४५० मि.ग्रा.), पाइरिजिनामाइड (१५०० मि.ग्रा.) एवं इथामबुटल (८०० मि.ग्रा.) या थायासिटाजोन (१५० मि.ग्रा.) २ महीने तक लेनी पड़ती हैं। इसके बाद ६ से ८ महीने तक रोज आइसोनियाजिड एवं इथामबुटल या थायासिटाजोन दी जाती है।

## परिशिष्ट - २

### टी.बी. की दवाईयों की मात्रायें

स्ट्रेप्टोमाइसिन	प्रतिदिन प्रति किलोग्राम वजन के लिए	२०-४० मि.ग्रा.
आइसोनियाजिड	" "	१०-२० "
इथामबुटल	" "	१५-२५ "
रिफामपिसिन	" "	१५-२० "
पाइरिजिनामाइड	" "	३०-४० "
पास	" "	२००-३०० "

## परिशिष्ट - ३

### टी. बी. की दवाईयों के पक्षीय प्रभाव

टी. बी. की दवाईयों से ददोरे, उल्टियां, पेट जलन आदि हो सकते हैं। स्ट्रेप्टोमाइसिन को अगर काफी मात्रा में ज्यादा समय तक लिया जाये, तौ बहरापन, चक्कर आदि हो सकते हैं। इस स्थिति में दवा का सेवन तुरन्त बन्द करना चाहिए।

आइसोनियाजिड लेने से विटामिन बी-६ की कमी के कारण हाथ-पावों में दर्द, मांस पेशियों का अकड़ना, दौरे आदि हो सकते हैं। विटामिन बी काम्प्लेक्स का प्रयोग करने से इन प्रभावों से बचा जा सकता है।

रिफामपिसिन, आइसोनियाजाइड व पाइरिजिनामाइड के जिगर पर बुरे प्रभाव है।



## शहीद अस्पताल के प्रकाशन

- ◆ शहीद अस्पताल  
स्वास्थ्य के रास्ते पर नया कदम १ रुपया
- ◆ टट्टी उल्टी के बारे में  
सही जानकारी प्राप्त कीजिए ५० पैसे
- ◆ टट्टी उल्टी के बारे में  
सही जानकारी १ रुपये
- ◆ गर्भवती महिलाओं के लिए  
कुछ जानकारियां १ रुपया

## लोक स्वास्थ्य शिक्षा माला

- ◆ रक्तदान के बारे में  
सही जानकारी २ रुपये
- ◆ बुखार के बारे में  
सही जानकारी २ रुपये
- ◆ खांसी के बारे में  
सही जानकारी २ रुपये
- ◆ मद्यपान के बारे में  
सही जानकारी २ रुपये
- ◆ टीकाकरण के बारे में  
सही जानकारी २ रुपये
- ◆ टी.बी. के बारे में  
सही जानकारी २ रुपये