

## — 結核菌で起こる感染症です —

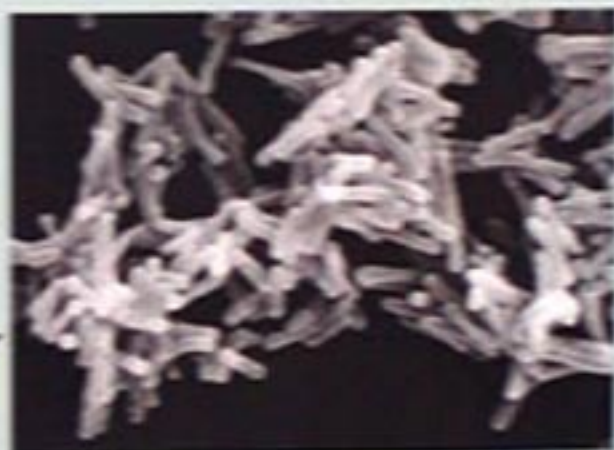
結核は**結核菌**の感染によって起こる病気です。しかし、感染したら必ず発病するというわけではなく、多くの人は結核菌を肺の小さな部屋に閉じ込めたまま、一生を無事送ります。

結核菌に感染すると、肺は炎症を起こします。さらに炎症が進むと、組織が死んで腐ったような状態になり、空洞ができます。菌はゆっくりと肺を浸食し、空洞が大きくなると呼吸困難になります。

結核菌は肺に巣くうことが多いのですが、人体のいろいろなところにも病気を起こします。



電子顕微鏡で見た結核菌



結核にかかった肺の写真



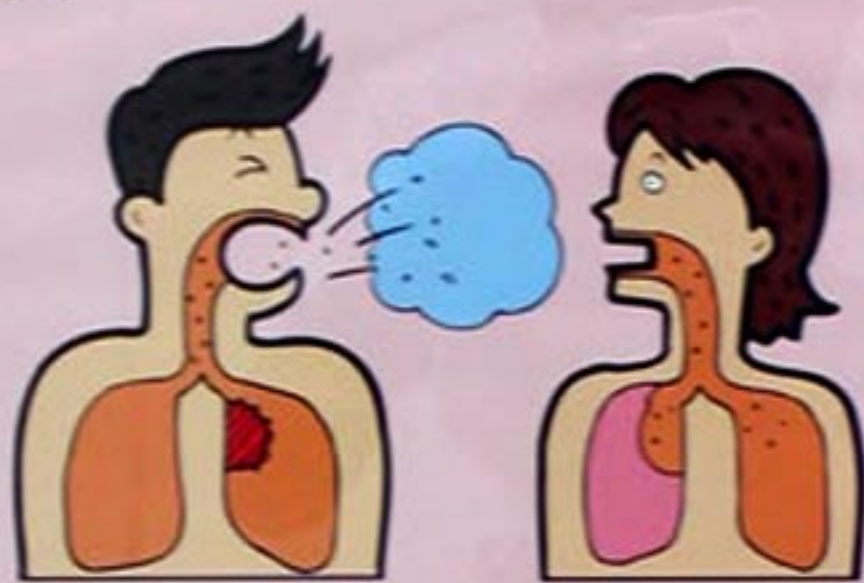
結核菌はすべての臓器、リンパ節、骨や関節をおかします。血液の中に入って全身にばらまかれ粟粒結核を起こしたり、脳膜に病巣を作り結核性髄膜炎を引き起こします。これらは重篤な結核です。

結核菌は、長さ1~4ミクロン(千分の1ミリ)幅0.3ミクロンの小さな細菌です。ろうの膜で覆われた抵抗力の強い菌で、成長が遅く1日の分裂に10~15時間もかかります。

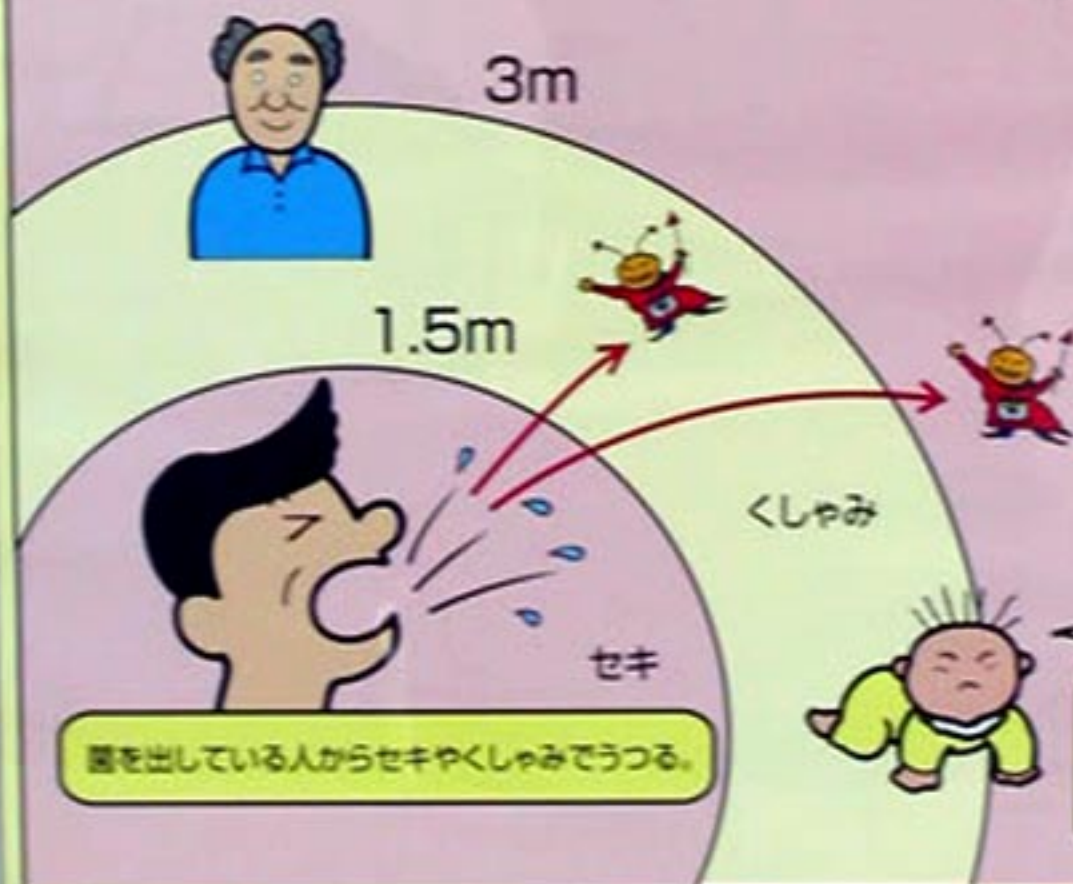
結核は、ほうっておくと肺に空洞ができ、死に至る病です。

## —「しぶき」を吸いこんで感染します—

結核は、結核菌を大量に排菌している結核患者がせきをした時に飛散させる**しぶき**の中の菌を吸い込んで感染します。普通、話をするくらいの距離で接触した場合にうつることが多いのですが、しぶきの水分が蒸発すると結核菌は裸になって軽くなるので、密閉された室内ではかなり長く浮遊していることもあり、思わぬ所で感染することもあります。



人が多く集まり、密閉された室内などでは、結核にうつりやすいよ。  
カラオケ、地下鉄、サウナ etc...



菌を出している人からせきやくしゃみでうつる。

BCG接種を受けていない乳幼児では、感染後2~3ヶ月で半数が発病します。

## — 感染しても発病するとは限らない —

感染しても一部の人しか発病しないのは、免疫が出来るからです。BCGは免疫をつけるために接種するので、当然発病率は低くなります。ただ、BCGによる免疫は完全ではなく、発病率を50%程度低くしますが、結核菌を殺すものではありません。従って、BCG接種を受けていても発病することがあるし、20年もたってから糖尿病などで抵抗力が落ちて発病することもあります。

感染

0.5~2年

発病

症状は

|    |     |
|----|-----|
| セキ | 痰   |
| 熱  | だるさ |

発病はしない

結核菌は肺の中で眠っています...

結核菌は肺の中で眠っていて、身体が弱ってくると目をさまします。

5・10・20年

発病

無理なダイエット、ストレス、過労 etc...  
糖尿病  
加齢  
身体の弱みにつけこんで...

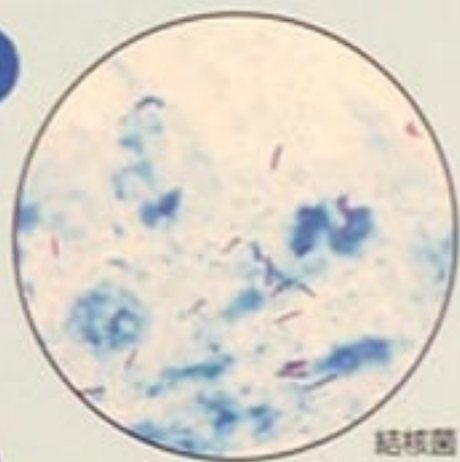
## — まずはレントゲン検査から —

結核の病巣はレントゲン写真に写りやすいので、**レントゲン検査**をすれば軽い結核でも比較的容易に発見出来ます。しかし、この影がほんとうに結核によるものかどうか確かめるためには菌検査が必要です。**菌検査**には、痰を染めて顕微鏡で検査する塗抹検査、菌を培養する培養検査、遺伝子の有無で診断する方法などいろいろな方法があります。**ツベルクリン反応検査**は結核感染の有無を診断する唯一の検査法ですが、BCG接種を受けた人では、反応が感染によるものか、BCGによるものか、判断出来ないことがしばしばあります。

## レントゲン検査



## 結核菌検査



結核菌

菌検査では痰を調べ、結核菌かどうかを判別します。

## ツベルクリン反応検査



ツベルクリン反応検査では結核に感染したかがわかります。

