

げんき



29

健康コラム

夏はお茶で健康維持 ⑤

ヘルシークッキング

シーフードスパゲティ ジェノベーゼ風 ⑤

ワンポイント体操

転倒予防のための運動 ⑥

結核ってどんな病気

最近かかる人が増えている??

【ゴーヤ】

夏になると八百屋で見かける沖縄の特産の野菜・ゴーヤ。和名はにがうり・ツルレイシ。その名のとおり独特な苦みが特徴。この葉のような苦みも100グラムあたりレモンの約3倍のビタミンCがあると聞けば許せます。豚肉や豆腐と一緒に炒めて、最後に卵とからめる“チャンプルー”が代表的な料理法。夏バテ防止に試してみてください。

最近かかる人が
増えている？

「結核って どんな病気」



結核は、患者の咳にまじった結核菌を周囲にいる人が吸いこむことで感染する病気です。発病すると主に肺に病巣ができ、結核菌はそのなかで生き続けます。そして体の抵抗力が低下した時に、菌が増殖し、発病します。

抗結核薬が開発され、1950年代を境に新規患者は激減し過去の病とされていました。ところが、1955年ごろから患者は減らなくなり、欧米と比較すると、新規の患者が4倍も発生しています。60歳以上、糖尿病があるなど高リスク群に入る人は検査を受けて注意したいものです。

戦前は、有効な薬もなく、国を滅ぼす病(亡国病)とまで言われま



昔 結核の歴史と今

●結核菌って どんな菌？

結核菌の最適発育温度は約37度。温度を上げていくと生育できません。滅菌には60度以上必要。結核菌が付着していると疑われるものは、10分以上の煮沸消毒で安全になります。太陽の紫外線にも抵抗力が弱く、菌を含んだ痰を塗布した板を太陽にあてると、2〜7時間の直射日光で死滅します。一方低温には強く、マイナス40度以下でも死滅しません。

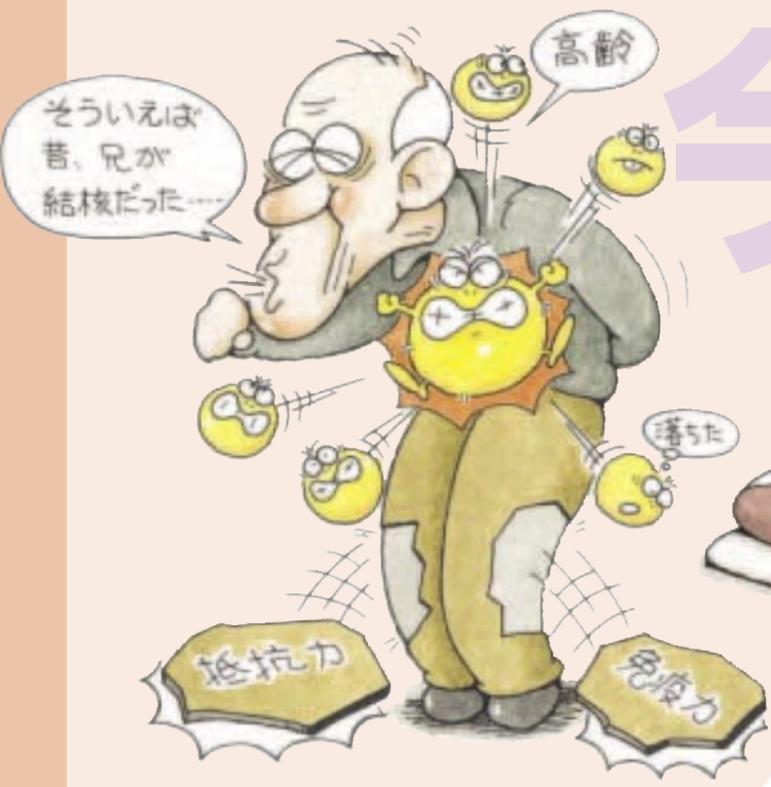
●60歳以上の 6割は感染者

結核菌がなかなか根絶できないのは、しぶとい菌だからです。結核菌は全身の臓器に感染しますが、そのうち9割は肺への感染です。感染後、肺のなかにごく小さな病巣ができます。この病巣は、治癒しやすくそのまま結核になることはそれほど多くありません。つまり結核菌に感染しても、8割の人は発病しないまま一生終わります。

しかし結核菌が20年、30年と肺のなかで生きていて、体の抵抗力が落ちた時に、増殖を始めることがあります。とくに60歳以上の人の、6割は若い時に感染しています。高齢者は、十分注意したいものです。

どんな人がかかっているか

- 最も多いのは、60代以上の人。戦前・戦後のまもない時期に周囲の人から感染していて、高齢のため抵抗力が落ちて発病。
- 病院や、検査機関、学校などで働いていて、集団感染に巻き込まれてしまうケース。
- 最近家族や周りの人が結核にかかった人。
- HIVに感染している人。免疫システムが破壊されるため、約3分の1が感染。
- 不十分な過去の治療や生活上のストレスが原因といわれている。
- まだ患者の多い開発途上国から日本へきた外国人から感染してしまうケース。



毎年約5万人が発病する油断できない病気



東京医科大学放射線科
講師 赤田 壮市先生

ドクターへの質問

結核は過去の病気ではありません 発病リスクが高い人は、油断せずに 検査を受けましょう

結核の初期症状には
どのようなものがありますか

主なものにはせき、痰、微熱、胸痛、血痰（血の混じるたん）があります。このうちもつとも多いのはせきです。これらの症状は、いずれも肺結核に特有のものではありません。呼吸器の感染症に共通のもので、まずせきが疑われることが多いでしょう。

しかしこうした症状が2週間以上続いても治らなかつたり、治ったと思ってもまたふり返すようであれば、念のために結核も含めた検査をしてみることをお勧めします。



薬で治る病気なのに患者数が
減らないのはなぜですか

実際は毎年約5万人がかかっている病気なのに「結核は過去の病気」というイメージがあるので、患者・医師ともにこの病気を軽視しがちです。しかも初期症状が軽いので、患者さん自身も見逃すことが少なくありません。また医療サイドでは、専門医療機関や専門医が減ったので、新規発病患者の発見が遅れがちです。

重症になつてから発見されると手遅れになる場合があります。発病した患者さんの4%は発病時手遅れで、治療開始後10ヶ月以内に死亡しているというデータもあります。

有効な薬が簡単に入手できる今でも、発病率が下がらず、死亡する人がいるのは、患者と医者双方の油断が原因ともいえます。結核に対する予防と注意は怠れません。

糖尿病など、結核にかかりやすい
病気にはどんなものがありますか

古くから糖尿病になると結核になりやすいことが知られています。糖尿病患者で、肺結核を合併している人は、約10%前後とされています。糖尿病のために抵抗力が弱つていると考えられるとわかりやすいでしょう。

はつきりした因果関係は不明ですが、胃潰瘍の人も結核を発病しやすい傾向

にあります。

また副腎皮質ホルモン剤や抗がん剤で治療を受けている人、そして人工透析を受けている人は免疫力が落ちているので、結核発病のリスクが高くなっています。こうした高リスク群にあてはまる人は、十分注意したいものです。

結核の治療薬と治療までの
経過を教えてください。

結核は、患者の咳を通じて他の人に感染するので、発病してしばらくは周囲との接触を断つために入院して治療を受けるのが一般的です。しかし痰のなかに菌がみつからない場合は、外来・通院でも治療できます。

入院期間は、約3〜4ヶ月です。検査の結果がでる前でも疑いが濃い場合は、リファンピシンという薬を使います。約2週間飲み続けると、菌の排出や感染力が低くなります。その他にイソニアジド、ストレプトマイシン、エタンブトールなども使われます。

入院によって薬を確実に飲み、副作用があつた場合の処置を受けることができます。一定期間後再検査をして、痰のなかで菌が陰性化して、抵抗力の弱い人などにつらなことが確認されれば、外来での治療に切り替えることができます。



この特集作成に際し、東京医科大学放射線科講師の赤田先生にご教示を頂きました。

検査にはどのような
方法がありますか

肺結核が疑われる場合には、まず胸のエックス線検査を行います。(図1)肺結核にかかつていれば何らかの影が写るからです。しかし影は肺がん、肺炎、良性腫瘍、気管支拡張症など他の肺の病気によることがあります。そこでさらにコンピュータ断層撮影(CT)で詳しく検査することになります。(図2)

また病気を判定するには、肺のなかに結核菌がいることを証明する必要があります。これには塗末検査と培養検査、そしてDNA遺伝子を増幅して検査する核酸増幅法(PCR)があります。

●塗末検査 痰をスライドガラスの上に塗り、結核菌を染色して顕微鏡で調べる検査です。この検査は、早期診断には有効ですが、1ミリリットルのたんのなかに数千個の菌がある場合のみと感度が低いのが問題です。それに結核菌が非定型抗酸菌か、識別できないという問題があります。

●培養検査 塗末検査に比べ、1個の菌でもあればすぐに分かります。しかし菌の培養に、4〜8週間もかかり、判定に時間がかかるのが問題です。

●核酸増幅法(PCR) 短時間のうちに結核菌遺伝子の一部を10万倍以上

に増幅できるという利点があります。しかし感度が高く死菌でも陽性になつてしまうので、他の検査と併用して用いられています。

●ツベルクリン反応 結核菌を培養、濾過して菌を除き、加熱、濃縮したものがツベルクリンです。これを皮下に注射すると感染している人は2〜3日後にその場所が赤くはれます。ただBCG接種を受けていれば同様の反応があるので、いずれの原因によるかの判定はできません。

BCG接種の効果は
何年ぐらい続くのでしょうか

BCG接種は、病原菌を弱めた牛の結核菌を接種して、結核菌に対する免疫をつけることで、発病を予防するものです。「4歳未満、小学校1年の時、中

図2 コンピュータ断層撮影(CT)



空洞陰影

左下葉に浸潤陰影を伴った2cmの空洞陰影



粒状陰影

左下葉にできた小葉中心性の粒状陰影

図1 胸部エックス線



空洞陰影

左肺尖部分に写った空洞陰影

※図1と図2は同じ方の写真ではありません。

ドクターへの質問