



結核に対する正しい知識について



助教 長島 広相

内科学講座
呼吸器・アレルギー・膠原病内科分野

世界の総人口の約3分の1は結核菌に感染している・・・

潜在性結核感染とは

「世界の総人口の約3分の1は結核菌に感染している・・・」にわかには信じがたい話ですが、しっかりWHOのホームページに「About one-third of the world's population has latent TB, which means people have been infected by TB bacteria but are not (yet) ill with the disease and cannot transmit the disease.」と記載されています。結核菌というものは我々のすぐ身近に存在するようです。

ご存知の方も多いと思いますが、結核菌に感染している状態で生涯に結核を発病する確率は10人に1人か2人といわれています。結核菌に「感染」はしているものの「発病」していない状態を「潜在性結核感染 (Latent Tuberculosis Infection : LTBI)」といいます。我が国では2007年6月に改正された届出基準にLTBIが含まれるようになって広く知られるようになりました。国はLTBIを積極的に治療することが、結核を減少させるための一つの対策として考えています。以下の表に結核感染者が活動性

結核を発病するリスク要因を示してあります。ご自身には該当しなくても、担当する患者さんで当てはまるケースはありませんか？長く担当していた患者さんがいつの間にか発病し、自分も感染してしまう・・・というケースも想定されますので、該当する患者さんを診療される場合には注意が必要かもしれません。

感染者(結核菌が体内にいると考えられる)の活動性結核発病リスク要因

対象	発病リスク	勧告レベル	備考
HIV / AIDS	50~170	A	
臓器移植(免疫抑制剤使用)	20~74	A	移植前のLTBIの治療が望ましい
珪肺	30	A	患者が高齢化しており注意必要
慢性腎不全によるHD	10~25	A	高齢者の場合には慎重の検討
最近の結核感染(2年以内)	15	A	接触者検診の陽性者
胸部X線で線維性結節陰影(未治療の陈旧性結核病変)	6~19	A	高齢者の場合には慎重に検討
生物学的製剤使用	4.0	A	発病リスクは薬剤により異なる
副腎ステロイド(経口)	2.8~7.7	B	用量が大きく、リスクが高い場合には検討
副腎ステロイド(吸入)	2.0	B	高用量の場合は発病リスクが高くなる
その他の免疫抑制薬	2~3	B	
コントロール不良のDM	1.5~3.6	B	コントロール良好であればリスクは高くない 一般的にはHbA1c 7以下
低体重	2~3	B	BMI < 20
喫煙	1.5~3	B	
胃切除	2~5	B	
医療従事者	3~4	C	最近(2年以内)の感染が疑われれば実施

発病リスクはリスク因子のない人との相対危険度

- A 積極的にLTBI治療の検討を行う
- B リスク因子が重複した場合に、LTBI治療の検討を行う
- C 直ちに治療の考慮は不要

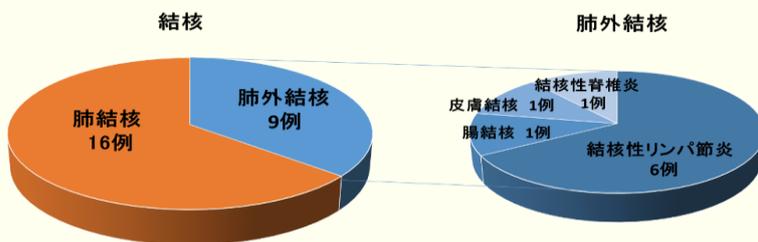
(日本結核病学会予防委員会・治療委員会:結核88:504, 2013)

当院における結核患者の実態

当院で2012年1月から2014年6月まで保健所に届け出が出たケースは57例ありました。そのうちLTBIは32例でした。肺結核が16名、そのうち2名は呼吸器科以外に入院している状況でした。また肺外結核が9例認めました。当院のような診療科目が多い病院では肺外結核の割合が多くなるのかもしれませんが。

当院における結核患者内訳

期間 2012年1月～2014年6月23日



結核予防会マスコット
「シールぼうや」

医療従事者と結核予防

本邦の医療従事者、特に看護職の結核罹患リスクは同年代の女性に対して3～4倍程度高いといわれています。医療従事者の結核発病のリスクを軽減させるための対策が重要です。医療機関において新規採用職員に対して、採用時点（ベースライン）の結核感染歴の有無を把握するために抗原特異的インターフェロン-γ遊離検査（IGRA）の実施が推奨されています。IGRAの結果が陽性であった場合、2年以内に感染した可能性が高いと考えられる場合には潜在性結核感染症として治療を行うことが推奨されており、前述の表にも記載されております。

この2年以内というのは①感染から時間が経過した場合には発病リスクは低くなること、②新入職のような若年の世代における結核既感染率は低いことから陽性的中率は必ずしも高くないことに由来しており、事実ベースラインとして実施したIGRA検査で陽性であった医療従事者61名にLTBI治療を行わずに追跡したところ、1人の発病者もいないという結果でした。とはいえ2年以内に以前の職場や学生実習中に咳をしている患者さんと接点があったなどのところあたりがある場合はLTBI治療を前向きに考慮すべきでしょう。LTBI治療を受けない場合も、年1回程度の健康診断だけで結核発病が早期に発見されることはないので、医療従事者は仮に結核を発病した場合、患者さんや同僚に感染を拡大させる危険性の高い高危険群（デインジャーグループ）であるとの自覚のもと、こまめな検査を受けることが重要です。

今年の8月に、ストレスチェックを実施しました！

労働安全衛生法改正により、毎年1回、ストレスチェックを実施することが事業者には義務付けられました。

本学では、対象者2,894人のうち、受検者は2,190人（回答率75.7%）でした。ストレスチェックの一番の目的は、メンタルヘルス不調の未然防止のためにまずは自分のストレス状態を知ろう！というものです。今回、受検者の一部から自分で思っていたよりストレスが高かった、または低かった等の声が聞かれました。

このように、まずは自分のストレス状態を知り、セルフケアのきっかけにしていただければ幸いです。

セルフケアについてその方法は様々ですが、ここでは有効な方法として**3つのR**を挙げます。一つ目は、**Rest（休養）**です。ストレスを抱える人の中には、忙しさのあまり休養を疎かにしている人がいます。意識的に休養を取って心身を休めることを心掛けましょう。二つ目は、**Recreation（娯楽）**です。私たちの生活の楽しみと言えますが、趣味等として取り入れることができ、仕事のオン・オフを切り替えるうえでも有効ですので、取り入れてみましょう。三つ目は、**Relax（リラクゼーション/安らぎ・くつろぎ）**です。心身の緊張を緩めるリラクゼーションが有効な方法です。健康管理センターで企画しているセミナーでも紹介しているので、興味のある方はぜひ参加してみてください。

また、ストレスからの影響を緩和する要因としてソーシャルサポートが挙げられます。ソーシャルサポートは、個人を取り巻く様々な人からの有形・無形の援助のことで、サポート資源を有することがストレス耐性の向上につながると言われています。職場では周囲のスタッフからサポートが得られる関係の構築と、その関係を維持していくことが重要です。仕事上のストレスからの影響をコントロールするうえで大事なポイントですので、今回のストレスチェックを機会に自身の状況を見直してみましょう。



記念館9階にパソコンを設置して実施しました！



健康フェス 2016 9月10日(土) ～健康管理センター担当ブース紹介～

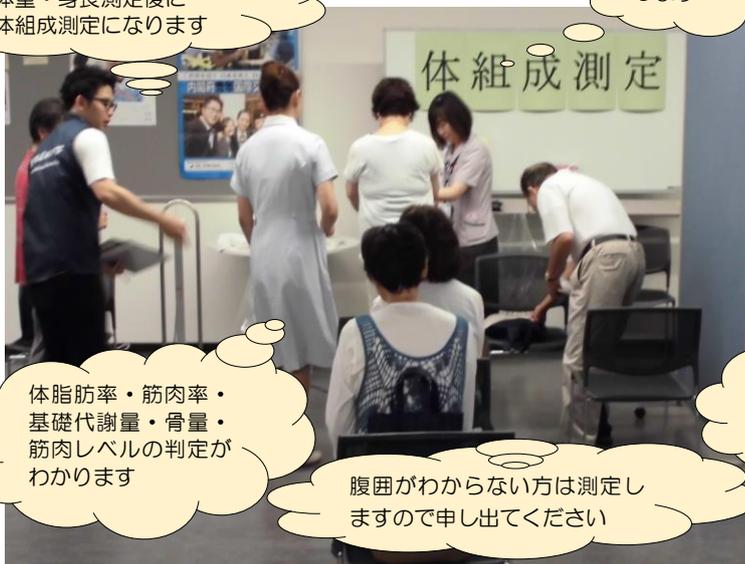
岩手医科大学創立120周年記念イベント「健康フェス2016」が9月10日(土)に矢巾キャンパスで開催されました。

健康管理センターでは、キャンパスモール内で血圧測定コーナーや健康コーナー(無料ヘルスチェック)で健康相談や体組成測定を担当しましたので、当日の様子をご紹介します。

体組成測定コーナー

体重・身長測定後に
体組成測定になります

データを入力
します



体脂肪率・筋肉率・
基礎代謝量・骨量・
筋肉レベルの判定が
わかります

腹囲がわからない方は測定し
ますので申し出てください

整理券発行担当

希望者が多く途中
から枚数を増加
発行しました



ヘルスチェックコーナー 案内担当

詳細の見方は
健康相談コーナ
ーへどうぞ

骨密度測定は
あちらです



血管年齢測定結果
の見方がわからな
いですが...

健康相談コーナー

日頃は学生や職員に対し健診結果の説明や事後指導などを実施しておりますが、今回は地域の方々にご利用いただき、リーフレットを活用し保健指導を行いました。

測定結果の見方を
教えてください



私の血管年齢は
どうですか？



私の肺年齢
はどうです
か？



骨密度結果の
見方を教えて
ください



感染症に対する自分自身の免疫を知っていますか？

感染症予防の第一歩は、「自分自身の免疫を知ること」です。

B型肝炎やインフルエンザなど種々の感染症がありますが、今回は小児感染症（麻疹・水痘・風疹・流行性耳下腺炎）と結核（潜在性結核）についてお話しします。

みなさんは、いつ検査をしたのか、その結果はどうだったのか知っていますか？

本学の対応を掲載しますので、各自で確認してみましょう。

入学時や入職時に検査した結果は、大切な基礎データとなります。

感染症が発生した時や実習先・研修先の施設から検査結果を求められる場合がありますので、各自で結果を保管し自己管理に努めましょう。

なお、健康管理センターに提出している場合は、結果の写しを発行することが可能です。（但し、「健康診断個人票等交付申請書」にて申請が必要となります）



【学生：入学時に提出することになっています】

入学年度	小児感染症抗体価検査				結核(潜在性結核)検査		
	麻疹	水痘	風疹	流行性 耳下腺炎	ツベルクリン 反応検査	T-スポット 検査	QFT 検査
H23	●	●	●	●	●		
H24	●	●	●	●	●		
H25	●	●	●	●	●		
H26	●	●	●	●	●		
H27	●	●	●	●	○	○	○
H28	●	●	●	●	○	○	○

○印：いずれか1種類の検査を実施

【職員：健康管理センターで把握しているのは平成18年度以降です】

入職年度	小児感染症抗体価検査				結核(潜在性結核)検査	
	麻疹	水痘	風疹	流行性 耳下腺炎	ツベルクリン 反応検査	T-スポット 検査
H18					●	
H19					●	
H20	(H20の詳細はお問合せください)				●	
H21	●	●	●	●	●	
H22	●	●	●	●	●	
H23	●	●	●	●	●	
H24	●	●	●	●	●	
H25	●	●	●	●	●	
H26	●	●	●	●	●	
H27	●	●	●	●		●
H28	●	●	●	●		●

※小児感染症抗体価検査：入職時に提出（臨時職員は除く）

※結核（潜在性結核）検査：雇入時健康診断の際に実施