2022年1月15日発行(隔月15日発行) ISSN 0022 - 9776



# Kekkaku

# ▼ 読みたい項目をクリックしてください

Vol. 97 No. 1 January-February 2022

原 1…… 結核接触者健診における QuantiFERON-TB ゴールドプラス陽性に関連する因子 ■岡田奈生他

第96回総会教育講演

7……結核・非結核性抗酸菌症治療中の薬疹マネジメント

―見逃してはいけない初期病変は何か? ■加藤雪彦

13……がんと結核・非結核性抗酸菌症 ■田村厚久

非結核性抗酸菌症対策委員会 総説シリーズ

21······肺 MAC (Mycobacterium avium complex) 症の治療 ■中川 拓他

委員会報告 29……アミカシン硫酸塩吸入用製剤 (amikacin liposome inhalation suspension: ALIS)

に関する使用指針 ■非結核性抗酸菌症対策委員会

31……エタンブトール (EB) による視神経障害に関する見解 ■非結核性抗酸菌症対策委員会

1 ······ Factors Related to QuantiFERON-TB Gold Plus Positive in Tuberculosis Contact Investigation Nao OKADA et al.

7····· Management of Drug Eruption in the Treatment for Tuberculosis and Nontuberculous Mycobacterial Infection Yukihiko KATO

13······Cancer and Tuberculosis/Nontuberculous Mycobacteriosis ■ Atsuhisa TAMURA

結核・抗酸菌症認定医・指導医および抗酸菌症エキスパートの認定 告 2021 年度役員・委員名簿、名誉会員・功労会員名簿

日本結核·非結核性抗酸菌症学会誌

# 結核接触者健診における QuantiFERON-TB ゴールドプラス陽性に関連する因子

1岡田 奈生 2猪狩 英俊 1露幅みづ枝 1鈴木 公典

要旨: [目的] QuantiFERON-TB ゴールドプラス (QFT-Plus) は最も新しいIGRA (インターフェロンγ遊離試験) であり接触者健診等での導入が進んでいる。陽性,すなわち潜在性結核感染症の診断となる因子を分析し、接触者健診の効果的運用について検討することを目的とした。[方法] 2015年7月から2017年4月に接触者健診対象者を対象にQFT-Plusを実施し、喀痰塗抹情報と胸部 X 線情報と最終曝露からの時間経過が、接触者健診の結果に及ぼす影響を分析した。[結果] 研究対象者は412人で、QFT-Plus 陽性者31人(陽性率7.5%)であった。年齢の調整オッズ比1.1(1歳年齢が上昇するごとに)、結核患者と接触後90日以内の受診の調整オッズ比4.1、初発患者の排菌情報(2+または3+)の調整オッズ比3.7で、これら3要因がQFT-Plus 陽性に影響を及ぼす因子となった。[結語] QFT-Plus 陽性の関連因子として、加齢に加え、初発患者の排菌量が多いこと、接触者健診までの期間が90日以下の場合、に陽性率が高かった。今後の効果的接触者健診を展開する場合は塗抹情報が有力な情報になると考えられた。

キーワーズ:接触者健診, QuantiFERON-TB ゴールドプラス, 潜在性結核感染症

# -----Original Article

# FACTORS RELATED TO QuantiFERON-TB GOLD PLUS POSITIVE IN TUBERCULOSIS CONTACT INVESTIGATION

<sup>1</sup>Nao OKADA, <sup>2</sup>Hidetoshi IGARI, <sup>1</sup>Mizue TSUYUZAKI, and <sup>1</sup>Kiminori SUZUKI

**Abstract** [Purpose] QuantiFERON-TB Gold Plus (QFT-Plus) is the newest IGRA (interferon gamma release assay) and is being introduced in contact investigations. The purpose of this study is to analyze the factors that are positive, that is, to diagnose latent tuberculosis infection, and to examine the effective operation of contact investigation.

[Method] From July 2015 to April 2017, QFT-Plus was conducted for the subjects of the contact investigation, and the sputum smear information, chest X-ray information, and the time elapsed from the final exposure were shown in the contact investigation. The effect on the results was analyzed.

[Results] The number of subjects in the study was 412, and 31 were QFT-Plus positive (positive rate 7.5%). Age (by 1-year increase)-adjusted odds ratio 1.1, adjusted odds ratio for consultations within 90 days of contact with tuberculosis patients 4.1, adjusted odds ratio for smear information (2+ or 3+) for index cases in 3.7, these three factors affected QFT-Plus positivity.

[Conclusion] As related factors for QFT-Plus positivity, in addition to aging, the positive rate was high when the amount of bacteria excreted in the index case was large and the period until contact investigation was 90 days or less. It was considered that smear information would be useful when developing effective contact investigations in the future.

**Key words**: Contact investigation, QuantiFERON-TB Gold Plus, Latent tuberculosis infection

<sup>1</sup>Chiba Foundation for Health Promotion and Disease Prevention, <sup>2</sup>Division of Infection Control, Chiba University Hospital

Correspondence to: Nao Okada, Chiba Foundation for Health Promotion and Disease Prevention, 32–14, Shin-Minato, Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba 261–0002 Japan.

(E-mail: na-okada@kenko-chiba.or.jp)

Kekkaku Vol. 97, No. 1:7-12, 2022

7

## 第96回総会教育講演

# 結核・非結核性抗酸菌症治療中の薬疹マネジメント

― 見逃してはいけない初期病変は何か?―

加藤 雪彦

キーワーズ: 薬疹、スティーブンスジョンソン症候群、中毒性表皮壊死剝脱症

### -----Review Article

# MANAGEMENT OF DRUG ERUPTION IN THE TREATMENT FOR TUBERCULOSIS AND NONTUBERCULOUS MYCOBACTERIAL INFECTION

### Yukihiko KATO

Abstract A skin or mucosal rash caused by an exogenous substance or its metabolites is called toxicoderma; when the causative agent is a drug, the phenomenon is known as a drug eruption. Since some drug eruptions can rapidly become life-threatening or fatal, speedy diagnosis and appropriate countermeasures are important. Severe drug eruption comprises the following four types: 1) TEN (toxic epidermal necrolysis); 2) SJS (Stevens-Johnson syndrome); 3) erythroderma; and 4) drug-induced hypersensitivity syndrome (DiHS). Herein we will focus on Stevens-Johnson syndrome (SJS) and toxic epidermal necrolysis (TEN) as the two, most common types of severe drug eruption to clarify the initial presentations and the appropriate timing for a consultation with a dermatologist.

Erythema multiforme, sometimes called 'target lesion' owing to its resemblance to the concentric rings of a shooting target, is characterized by concentric erythema of varying densities. Because erythema multiforme can be the initial skin manifestation in both SJS and TEN, early consultation with a dermatologist is necessary. The first choice of treat-

ment for SJS and TEN is high-dose steroid therapy. However, as the conditions are often associated with severe bacterial infections, such as sepsis, it is important that the treatment include fluid replacement and full body dressings similar to those used for extensive burns. Treatment by an experienced dermatologist is required.

Any rash can be a symptom of a drug eruption. Whenever a patient presents with a rash, drug eruption should be considered in the differential diagnosis. Although no reliable test exists for causative drugs other than the provocation test, identifying the causative agent by making full use of an auxiliary test method is desirable. The important point in diagnosing a rash is to suspect a drug eruption first.

**Key words**: Drug eruption, Steven-Johnson syndrome, Toxic epidermal necrolysis

Correspondence to: Yukihiko Kato, Tokyo Medical University Hachioji Medical Center, 1163 Tatemachi, Hachioji-shi, Tokyo 193–0998 Japan. (E-mail: y-kato@tokyomed.oc.jp)

## 第96回総会教育講演

# がんと結核・非結核性抗酸菌症

# 田村 厚久

要旨:かつて肺癌は肺結核の疫学的後継者とされたが、今日でも結核既往は肺癌リスク因子である。がん患者には結核の内因性再燃が起きる場合があり、血液腫瘍や肺癌は結核リスクの高い腫瘍である。近年、免疫治療中の結核が注目されているが、実際には様々ながん診療状況下で結核が発症し、特にステロイド治療中の発症が多いことを熟知すべきである。がん診療時の結核対策では、がん治療前の問診や胸部CTと必要に応じてインターフェロン- $\gamma$ 遊離試験や潜在性結核感染症治療も考慮すべきである。がんと結核の合併例ではがん治療開始を遅らせることを避け、積極的に両疾患同時治療を行わなければならない。近年、がんと非結核性抗酸菌(nontuberculous mycobacteriosis: NTM)症にも関心が向けられ、NTM症も肺癌リスクが高いことが判明した。両疾患の合併では、以前は男性、肺扁平上皮癌の肺M.kansasii症例が多かったが、最近は女性、肺腺癌の肺M.avium complex 症例が多数である。がんと抗酸菌症合併例の画像診断では様々な知覚的課題の影響下に発生する doctor's delay に留意すべきである。

キーワーズ:がん、肺癌、結核、潜在性結核感染症、非結核性抗酸菌症、治療

# -----Review Article

## CANCER AND TUBERCULOSIS/NONTUBERCULOUS MYCOBACTERIOSIS

### Atsuhisa TAMURA

Abstract Previously, lung cancer was believed to be an epidemiological successor to pulmonary tuberculosis, and even today, previous tuberculosis is a risk factor for lung cancer. Endogenous reactivation of tuberculosis can occur in cancer patients, and hematologic tumors and lung cancer are high-risk tumors for tuberculosis. The emergence of tuberculosis during immune checkpoint inhibitor therapy has been recently attracting attention; in practice, it should be wellknown that tuberculosis occurs in various cancer treatment situations, especially during corticosteroid administration. To maximize tuberculosis control during cancer treatment, medical check and chest CT are required before starting cancer treatment. Moreover, interferon-y release test and treatment for latent tuberculosis infection should be also considered if necessary. In patients with both cancer and tuberculosis, cancer treatment should not be delayed and simultaneous treatment of both diseases should be aggressively pursued. In recent years, greater attention has been paid to cancer and nontuberculous mycobacteriosis (NTM), and NTM patients have also exhibited a higher incidence of lung cancer. In

cases with comorbid lung cancer and NTM, a combination of factors including male gender, squamous cell carcinoma, with *M. kansasii* disease was common in the past. However, a different combination of factors (female gender, adenocarcinoma, and *M. avium* complex disease) currently predominates. It is important to avoid delays in consideration of the perceptive issues present at the diagnostic imaging of lung cancer patients comorbid with mycobacteriosis.

**Key words**: Cancer, Lung cancer, Tuberculosis, Latent tuberculosis infection, Nontuberculous mycobacteriosis, Treatment

Center for Pulmonary Diseases, National Hospital Organization Tokyo National Hospital

Correspondence to: Atsuhisa Tamura, Center for Pulmonary Diseases, National Hospital Organization Tokyo National Hospital, 3–1–1, Takeoka, Kiyose-shi, Tokyo 204–8585 Japan. (E-mail: tamura.atsuhisa.py@mail.hosp.go.jp)

## 非結核性抗酸菌症対策委員会 総説シリーズ

# 肺 MAC (Mycobacterium avium complex) 症の治療

# 中川 拓 小川 賢二

要旨:肺MAC症の標準治療はマクロライドをベースとした多剤併用療法であるが、治療成功率は不十分である。肺MAC症は診断即治療開始とは限らず、リスクベネフィットを考慮して開始するべきである。海外の標準治療を日本と比較すると、クラリスロマイシンよりアジスロマイシンを優先する点、結節・気管支拡張型に対して間欠的治療を行う点が異なる。アミカシンおよびアジスロマイシンが社会保険連合の審査事例として承認され、保険審査上認められるようになった。リファンピシンが使いにくい場合マクロライド+エタンブトール(EB)の2剤治療も選択肢になりうる。難治性肺MAC症に対するアミカシンリポソーム吸入用懸濁液の追加の有効性がCONVERT試験で証明され、2020ガイドラインで推奨された。予後不良なマクロライド耐性を防ぐためにはEB併用を維持することの重要性が示されている。手術療法は治療不応例、空洞例、耐性菌、喀血や重症気管支拡張症などの患者を選別して、専門家との相談のうえ内科的治療の補助療法として行う。非薬物療法として、呼吸リハビリテーションや栄養管理、心理的・社会的・教育的支援などを含む包括的なアプローチが必要である。

**キーワーズ**: 2020 ガイドライン, アジスロマイシン, 間欠的治療, アミカシン, アミカシンリポソーム吸入用懸濁液