

## 生涯教育 シリーズ XVII

感染症—今、何が問題  
となっているのか？

# 1. 新興・再興感染症から 感染症法の改正

札幌医科大学第三内科 阿部 庄作

## 1. はじめに

感染症 (infectious disease) とは病原微生物が宿主の体内に侵入し、細胞や組織に定着し、増殖すること (感染の成立) により、宿主が局所的に、全身的に病的な状況の出現 (感染の発症) をみた病態の総称であり、疾病により病原体、感染経路、自他覚的症状、重症度などが異なり、非常に多彩です。

しかし、現在までの多くの抗生物質の開発・普及をはじめとする医療の進歩、衛生環境、生活環境、食生活などの向上により、先進国では感染症の多くが制御され、減少してきていると思うのは錯覚で、新たな病原体による感染症が増加しています。また、現代の航空機による迅速な大量輸送による国際化により、感染症は瞬時に世界中に流行する可能性があります。WHOは感染症制圧のために、国際的な新たな取り組みの必要性を提起しました。

## 2. 新興・再興感染症

1996年WHOより、感染症は人類の生命を奪う最も大きな原因で、多くの新しい感染症 (新興感染症; emerging infectious disease) が世界中に広がりつつあり、世界各国は国際的視野に立って対処しなければならぬ。という強い警告がありました。WHOは、新興感染症を20世紀後半 (1976年以降) に新たに認識された公衆衛生上問題となる感染症と定義し、約30種類以上の感染症が発生しているとしています (表1)。さらに一旦制圧されたと思われていた感染症が再び増加し、問題になってきた感染症 (再興感染症; re-emerging infectious disease) についても警告し

ました。WHOは、再興感染症を既知の感染症で、すでに公衆衛生上問題にならない程度まで減少してきたが、再び増加してきている感染症と定義し、約20種類の感染症をあげています (表2)。このような新興・再興感染症の発症、流行は発展途上の後進国ばかりではなく、先進国でも重大な問題であることは、世界中に脅威を与えた重症急性呼吸器症候群 (severe acute respiratory syndrome: SARS) の流行、アメリカでのウエストナイル熱の発症と流行からも明らかです。わが国をみても、減少し続けてきた結核が1997年に再度増加して、厚生省は1999年7月に結核緊急事態を宣言し、結核対策にのりだしました。現在、結核対策の法的根拠となっている結核予防法の抜本的改定が進められています。

## 3. 感染症法

このような状況から、感染症の予防、制御のために、1897年以来100年以上続いた伝染病予防法を廃止し、1999年4月から、新たな感染症法 (感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律) が施行されました。この法律は感染症の状況が急激に変化することが予想されるため、5年ごとに見直すことにしています。1999年の施行時から現在まで、SARSやウエストナイル熱などの新興感染症の発症に伴い、広域的な対策などが必要となり、2003年11月に感染症法の一部が改正されました。感染症法では、新興感染症に対応するために、新感染症 (人から人に伝染すると認められる疾病であって、既知の感染症とその病状または治療の結果が明らかに異なり、その伝染力および罹患した場合の重篤度から判断した危険性が極めて高い感染症) と指定感染症 (既知の感染症

の中で感染症の類型が1類から3類に含まれない感染症ですが、1類から3類の感染症に準じた対応の必要性を生じたもの)に分けて規定しています。

#### 4. 感染症分類と疾患

感染症法の対象疾患を表3に示しました。感染症は感染力、危険性、重篤性が千差万別であり、きめ細かい対策が要求されるため、感染症法では類型化して分けています。1999年の感染症法では1類から4類に分けていましたが、2003年の改正

で1類から5類に類型化されました。

1類感染症は感染力、罹患した場合の重篤性などに基づく総合的な観点からみた危険性が極めて高い感染症と定義され、原則入院、消毒等の対物措置が規定されています。新たにSARSと痘そうが追加されました。

2類感染症は感染力、罹患した場合の重篤性に基づく総合的な観点からみた危険性が高い感染症で、状況に応じて入院、消毒等の対物措置となっています。

3類感染症は感染力、罹患した場合の重篤性に

表1 1973年以来明らかとなった新興感染症とその微生物

年	病原微生物	種類	疾患
1973	Rotavirus	ウイルス	小児下痢症の大半の原因
1975	Parvovirus B19	ウイルス	慢性溶血性貧血における汎血球性貧血発作 (後に伝染性紅斑の原因ウイルスであることが確定)
1976	<i>Cryptosporidium Parvum</i>	寄生虫	下痢症(水系感染)
1977	Ebola virus	ウイルス	エボラ出血熱
1977	<i>Legionella pneumophila</i>	細菌	レジオネラ症(肺炎)
1977	Hantaan virus	ウイルス	腎症候性出血熱
1977	<i>Campylobacter jejuni</i>	細菌	下痢症
1980	Human T-lymphotropic virus type 1(HTLV-1)	ウイルス	成人T細胞白血病
1981	<i>Staphylococcus aureus</i> (毒素産生株)	細菌	毒素性ショック症候群 (Toxic Shock Syndrome : TSS)
1982	E-coli O157 : H7	細菌	腸管出血性大腸炎、溶血性尿毒症症候群
1982	HTLV- II	ウイルス	Hairy cell 白血病
1982	<i>Borrelia burgobrferei</i>	細菌	ライム病
1983	HIV	ウイルス	AIDS
1983	<i>Helicobacter pylori</i>	細菌	胃潰瘍
1985	<i>Enterocytozoon bienensis</i>	寄生虫	持続性下痢症
1986	<i>Cyclospora cayetanensis</i>	寄生虫	持続性下痢症
1986	Prion	プリオン	牛海綿状脳症
1988	Human herpesvirus-6(HHV-6)	ウイルス	突発性発疹症
1988	Hepatitis E	ウイルス	E型肝炎(腸管感染)
1989	<i>Ehrlichia chaffeensis</i>	細菌	エールリッヒア症
1989	Hepatitis C	ウイルス	C型肝炎
1991	Guanarito virus	ウイルス	ベネズエラ出血熱
1991	<i>Encephalitozoon hellem</i>	寄生虫	結膜炎：全身性疾患
1991	<i>New specis of Babesia</i>	寄生虫	非定型性バベシア症
1992	<i>Vibrio cholerae</i> O139	細菌	新型コレラ
1992	<i>Bartonella henselae</i>	細菌	猫ひっかき病
1993	Sin Nombre virus	ウイルス	成人呼吸窮迫症候群(肺ハンタ症候群)
1993	<i>Encephalitozoon cuniculi</i>	寄生虫	全身性疾患
1994	Sabia virus	ウイルス	ブラジル出血熱
1995	HHV-8	ウイルス	AIDS患者のカポジ肉腫
1997	Influenza A/H5N1	ウイルス	トリ型インフルエンザのヒト感染
1999	Nipah virus	ウイルス	急性脳炎

(文献4から引用)

基づく総合的な観点からみた危険性は高くないが、特定の職業への就業によって感染症の集団発生を起こし得る感染症と定義され、特定職種への

就業制限と消毒等の対物措置が規定されています。

表2 この20年間でre-emerging infectious diseases (再興感染症) とみなされる疾患

ウイルス感染症	狂犬病 デング熱 黄熱病
細菌感染症	A群溶連菌感染症 (含む、劇症型溶連菌症) Trench fever ペスト 結核 百日咳 サルモネラ 肺炎球菌感染症 コレラ ジフテリア 髄膜炎菌性髄膜炎 (流行性髄膜炎)
寄生虫・原虫感染症	マラリア 住血吸虫症 ニューロシスチセルコーシス アカントアメーバ症 リュージュマニア症 トキソプラズマ症 ランブル鞭毛虫症 (ジアルジア) エキノコックス症

(文献4から引用)

4類感染症は人から人への感染はほとんどないが、動物、飲食物等の物件を介して感染するため、動物や物件の消毒、廃棄などの措置が必要となる感染症とされ、動物の措置を含む消毒等の対物措置が規定されています。多くの疾病が追加されました。

5類感染症は国が感染症発生動向調査を行い、その結果などに基づいて必要な情報を一般国民や医療関係者に提供・公開していくことによって、発生・拡大を防止すべき感染症とされ、感染症発生状況の収集、分析とその結果の公開、提供が規定されています。

表4 届け出の対象となる者

一類感染症	患者、疑似症患者および無症状病原体保有者
二類感染症	患者、無症状病原体保有者および政令で定める感染症の疑似症患者
三類感染症	患者および無症状病原体保有者
四類感染症	患者および無症状病原体保有者
五類感染症 (厚生労働省令で定める感染症のみ)	患者、ただし、省令で定める感染症 (エイズ、梅毒) については、無症状病原体保有者を含む

(文献3から引用)

表3 感染症法の対象疾患

一類	エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、ペスト、マールブルグ病、ラッサ熱 (追加) …重症急性呼吸器症候群 (病原体がSARSコロナウイルスであるものに限る.)、痘そう (天然痘)
二類	急性灰白髄炎、コレラ、細菌性赤痢、ジフテリア、腸チフス、パラチフス
三類	腸管出血性大腸菌感染症
四類	ウエストナイル熱 (ウエストナイル脳炎を含む)、エキノコックス症、黄熱、オウム病、回帰熱、Q熱、狂犬病、コクシジオイデス症、腎症候性出血熱、炭疽、つつが虫病、デング病、日本紅斑熱、日本脳炎、ハンタウイルス肺症候群、Bウイルス病、ブルセラ症、発しんチフス、マラリア、ライム病、レジオネラ症 (追加) …E型肝炎、A型肝炎、高病原性鳥インフルエンザ、サル痘、ニパウイルス感染症、野兔病、リッサウイルス感染症、レプトスピラ症 (変更) …ポツリヌス症 (「乳児ポツリヌス症 (四類全数) を変更」)
五類	(全数報告) アメーバ赤痢、ウイルス性肝炎 (E型肝炎及びA型肝炎を除く)、クリプトスポリジウム症、クロイツフェルト・ヤコブ病、劇症型溶血性レンサ球菌感染症、後天性免疫不全症候群、ジアルジア症、髄膜炎菌性髄膜炎、先天性風しん症候群、梅毒、破傷風、バンコマイシン耐性腸球菌感染症 (定点報告) 咽頭結膜熱、インフルエンザ (高病原性鳥インフルエンザを除く.)、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、感染性胃腸炎、急性出血性結膜炎、クラミジア肺炎 (オウム病を除く.)、細菌性髄膜炎、水痘、性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、手足口病、伝染性紅斑、突発性発しん、百日咳、風しん、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症、ヘルパンギーナ、マイコプラズマ肺炎、麻しん (成人麻しんを含む.)、無菌性髄膜炎、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症、薬剤耐性緑膿菌感染症、流行性角結膜炎、流行性耳下腺炎、淋菌感染症 (変更) …バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症 (全数)、RSウイルス感染症 (定点)、尖圭コンジローマ (定点) (「尖形コンジローマ」から変更)、急性脳炎 (ウエストナイル脳炎及び日本脳炎を除く) (定点把握から全数把握に変更)

(文献3から引用)

## 5. 感染症発生動向調査(サーベイランス)

感染症は具体的で正確な情報を収集、分析し、世界中に公開、提供するためにサーベイランスの充実を図ることが必須です。届け出の対象となる者を類型別に表4に示しました。診断した医師は、1類から4類感染症については直ちに、5類感染症については7日以内に最寄りの保健所に届け出ることが義務づけられています。結核は2日以内となっています。

## 6. まとめ

新興・再興感染症の中には、われわれが生涯一度も遭遇することがないであろう感染症も多くみられます。われわれ医療従事者は、外国で局地的に発生した見聞きしたことのない感染症でも、た

とえ伝染性の強い危機的な感染症でも、適切に対応しなければならないし、医療することが要求されます。そのためには、国内外の感染症の状況に注目し、最新の情報を収集することによってのみ可能であると考えます。

### 参考文献

- 1) WHO ; The world health report 1996, Fighting disease fostering development. 1996
- 2) 日本医師会感染症危機管理対策室監修；感染症の診断・治療ガイドライン2004；日本医師会雑誌臨時増刊；132 (12)、2004
- 3) 感染症法研究会監修；改訂版感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律；中央法規出版、東京、2004
- 4) 新興再興ウイルス感染症—現状と病態—；日本内科学会雑誌；93 (11)、2004

## 実在する企業名をかたる「振り込め詐欺」にご注意ください!

道東の郡市医師会から、管下会員医療機関が実在する企業名をかたる「振り込め詐欺」文書を受けたとして、情報提供がありました。

その内容は、概略以下のとおりです。

大塚グループの株式上場第1号は、アース製薬株式会社の平成17年秋の東証第一部への上場予定が日本経済新聞の6月5日付朝刊にて発表されました。続いて本家の大塚製薬株式会社も、東証一部上場の準備を開始しております。日頃、大塚グループの医薬品類をはじめ、オロナミンC、…カロリーメイト等を御愛顧頂いている方々に優先的に御案内させて頂いておりますが、これを機会に全国により多くかつ多方面に株主を擁する事も大切な要素となりました。そこでこの度、日頃大変お世話になり、各方面で御活躍されている方に特別縁故株(未公開株)を御提供できたら光栄に存じます。

平成17年2月10日

—大塚製薬株式会社未公開株取扱—  
 グラハムホールディングス CO.LTD.  
 取扱担当者 島崎遼一

本件につき、大塚製薬株式会社札幌支店に照会したところ、事実無根の架空情報であることが判明しました。

また、北海道警察本部警察相談課に通報したところ、「大塚製薬」は実在する企業であることから、詐欺事案として担当の捜査二課に情報提供をするとのことでした。

会員各位には、この類いの文書に十分ご注意ください。通知があった場合には、最寄りの警察署、または下記相談窓口へ情報提供をお願いいたします。

### 記

#9110 (プッシュ回線電話、公衆電話、携帯電話、PHS)

※このダイヤルは所轄内の相談センターに繋がります。

北海道警察本部相談センター	011-241-9110
函館方面本部相談センター	0138-51-9110
旭川方面本部相談センター	0166-34-9110
釧路方面本部相談センター	0154-23-9110
北見方面本部相談センター	0157-24-9110