

200500638 A

平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金

新興・再興感染症研究事業  
(H 1 6—新興—8)

国内の患者症例報告に基づく動物由来感染症の実態把握  
及び今後の患者症例報告収集と検索システムの開発  
に関する研究

総括・分担研究報告書

平成 18 年 3 月

主任研究者 高山 直秀  
(東京都立駒込病院小児科部長)

## 目次

### I. 総括研究報告

国内の患者症例報告に基づく動物由来感染症の実態把握及び今後の

- 患者症例報告収集と検索システムの開発に関する研究 . . . . . 1  
高山直秀

### II. 分担研究報告

1. 国内の患者症例報告に基づく動物由来感染症の実態把握に関する研究：

- II. 報告された症例の分析 . . . . . 40  
高山直秀

2. 単包虫症の1例 . . . . . 90  
大西健児

3. 動物由来回虫感染症の国内における実態把握に関する研究 . . . . . 94  
赤尾信明

6. 動物由来ウイルス・クラミジア・リケッチア感染症の症例収集と分析 . . . . . 99  
福士秀人

7. 動物由来細菌感染症の症例収集と分析及び諸検査 . . . . . 102  
丸山総一

8. 医師と獣医師の連携システムの構築に関する検討 . . . . . 106  
内田幸憲, 井村俊郎, 鎌倉和政, 藤尾昭信, 山口悟郎

### III. 研究成果の刊行に関する一覧表 . . . . . 119

### IV. 研究成果の刊行物・別刷 . . . . . 120

厚生科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）

総括研究報告書

国内の患者症例報告に基づく動物由来感染症の実態把握及び  
今後の患者症例報告収集と検索システムの開発に関する研究

主任研究者 高山 直秀 東京都立駒込病院小児科部長

研究要旨 わが国において動物由来感染症は医学教育と獣医学教育の狭間にあつて医師と獣医師の連携が不十分で、動物由来感染症の診療および診断に必要な検査体制の確立が立ち後れているばかりか、動物由来感染症の実態把握も不十分である。こうした事態を打開するために以下のような研究調査を行った。1)国内で発表された症例報告から日本における動物由来感染症の実態を知る目的で文献データベースを利用して、1995年1月から2004年11月の間に公表された動物由来感染症の症例報告を検索した。39疾患をキーワードとして検索した。検索された文献から総論、国内の英文誌に掲載された外国からの症例報告、日本人輸入例の症例報告を除外した結果493件が抽出された。上記期間に1件以上の症例報告が掲載された疾患は24疾患であり、疾患別ではバルトネラ菌症が64件、症例数95例で最も多く、つづが虫病が41件、57症例、エルシニア症が38件、58例、糞線虫症が35件、38症例と続いた。猫ひっかき病、パスツレラ症、トキソプラズマ症では女性患者が多く、E型肝炎、レプトスピラ症では男性患者が圧倒的に多かった。猫ひっかき病の発症が北海道、東北、北陸地方に少なく、先天性トキソプラズマ症患者の中に母親が妊娠中に獣肉を生食したことが感染源と考えられる例があった。また、症例の中には発見の遅れから救命できなかつたと思われる例もあった。2)動物由来感染症の診断を行ううえで濾紙採血検体を用いた抗体検査の有用性をトキソカラ症、トキソプラズマ症、猫ひっかき病、オウム病について検討した。トキソカラ症に関しては医療現場から29検体が送付され、うち1例が陽性であった。トキソプラズマ症では送付された30検体中1例が陽性、猫ひっかき病では41検体中11例が陽性、オウム病では14検体中5例が陽性であった。トキソカラ抗体陽性者はイヌ咬傷被害者であり、トキソプラズマ抗体陽性者はイヌとネコを飼育していた。一方、猫ひっかき病抗体陽性者の中にはネコとの接触歴がない者が3例おり、オウム病抗体陽性者5例中2名はトリとの接触歴が不明であった。3)動物由来感染症を診療するうえで、医師と獣医師との診療連携の欠如が問題点として指摘されているため、連携システムについて検討し、一部地域で医師会と獣医師会レベルでの診療連携を試みた。文献検索により抽出した症例報告から動物由来感染症の発生動向を知るという手法には、届出患者数が多い疾患では1%前後、届出患者数が少ない疾患でも30%程度しか把握できないという欠陥はあるが、通常の発生動向調査では得られない感染経路、診断法などに関する情報も入手することが可能であり、得られた情報を診療現場に還元すれば動物由来感染症診療上の助けとなる。また、濾紙採血検体による抗体検査はまだ十分な検体数が集まっていないため評価はできないが、本検査法の普及によって動物由来感染症の診断が容易になり、早期診断・治療が可能になるものと期待される。今後、医師と獣医師が動物由来感染症に関して情報交換し、相互に診療依頼ができる体制を早期に確立する必要がある。

#### 分担研究者

内田幸憲（厚生労働省神戸検疫所）  
唐澤祥人（東京都医師会）  
川島龍一（神戸市医師会）  
大西健児（東京都立墨東病院感染症科）  
赤尾信明（東京医科歯科大学大学院国際  
環境寄生虫病学分野）

福士秀人（岐阜大学応用生物科学部）  
丸山総一（日本大学生物資源科学部）

#### 研究協力者

井村俊郎（厚生労働省神戸検疫所）  
鎌倉和政（厚生労働省神戸検疫所）  
藤尾昭信（厚生労働省神戸検疫所）  
山口悟郎（厚生労働省神戸検疫所）  
道永真理（東京都医師会）  
大久保貴生（東京都立墨東病院外科）

#### A. 研究目的

わが国において動物由来感染症は長く注目されることがなかったが、伝染病予防法に代わり、1999年に「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」（感染症法）が施行されたことに伴い、一部の動物由来感染症が発生動向調査の対象疾患に指定された。このことにより、医療及び獣医療関係者の間に動物由来感染症の重要性が認識されるようになった。また、ウシ海綿状脳症（BSE）の発生、マレーシアにおけるニパウイルス感染症の発生、米国における西ナイル熱の流行拡大、さらに重症急性呼吸器症候群（SARS）の流行が発生して、動物由来感染症に関する一般国民の認識も高まってきた。

しかし、昨年度も指摘したように、わが国において動物由来感染症は医学教育と獣医学教育の狭間にあって教育面で重視されることがなかったばかりでなく、医学会及び獣医学会の連携が不十分で、医師と獣医

師が協同で討議する場も少なかったために、動物由来感染症の診療および診断に必要な検査体制の確立が立ち後れているばかりか、動物由来感染症の実態把握も不十分である。これと同時に動物由来感染症の症例を医療者側の見地から収集・分析する研究も未だ体系的に実施されていない。

感染症法により動物由来感染症の届出制度は整備されたとはいえ、届出はあくまでも医師が動物由来感染症を正しく診断できること、ないし適切に鑑別診断として考えられることが前提となっている。法は整備されても、卒前教育においても卒後教育においても動物由来感染症について学ぶ機会をほとんどもたなかった現場の医師にとって動物由来感染症の症例を正しく診断することにはかなりの困難があるものと推測される。さらに動物由来感染症の診断に必要な微生物学的、血清学的、遺伝子的検査が実施できる機関が限定されているばかりか、検査可能研究施設に関する情報も限られていることが問題を一層困難にしている。

こうした事態を打開するためには、わが国においてこれまで発表された動物由来感染症の症例を可能な限り多数例収集し、これを医療者側の立場で分析してわが国における動物由来感染症の実態を明らかにするとともに、そのデータを診療現場の医師や獣医師に提供して動物由来感染症の診断の助けとして利用できるようにし、さらに動物由来感染症が疑われる症例に関しては必要な検査を実施できる研究機関を紹介するなどの診断上の援助を可能にする体制が必要である。一方、診療現場の医師や獣医師に動物由来感染症に関する情報や検査手段を提供し、動物由来感染症の診断を援助することができれば、この診療現場からの検査依頼あるいは症例に関する相談などを通

して新たな動物由来感染症の症例を効率よく収集できるものと期待できる。

今年度は、①昨年度に引き続き 1995 年～1998 年に公刊された動物由来感染症関連の症例報告を検索し、昨年度実施した 1998 年～2004 年末までの文献検索結果と合わせて、文献に掲載された動物由来感染症症例の分析を行い、②昨年度、医師会員および獣医師会員を対象にアンケート調査を行って、動物由来感染症を診療する上で問題点の一つとして、動物由来感染症に関する検査の実施が困難であることがあげられたため、トキソカラ症、トキソプラズマ症、猫ひっかき病、オウム病の 4 疾患について、濾紙採血検体による抗体検査を実用化し、さらに有志の診療現場医師の協力を得て、濾紙採血検体による検査法の有用性を調査し、③また、上記アンケート調査によって、動物由来感染症診療において医師と獣医師との連携がきわめて不十分であることが指摘されたため、医師と獣医師との連携を促進するシステムの構築について検討した。

## B. 研究方法

動物由来感染症関連の症例報告文献の収集は、昨年度と同様に、独立行政法人科学技術振興機構所蔵の文献データベースを利用して 1995 年から 1998 年までに報告された動物由来感染症症例を 39 疾患をキーワードとして検索した。さらに、抽出された文献の抄録を資料として、診断法、検査法を述べた総説、外国で発生した症例、日本人の輸入例など不適切な文献を除外したのち、得られた文献および昨年度抽出した文献に記載された動物由来感染症症例に関して、患者の年齢、性別、主訴、初診時の主要症状、検査法、診断、治療、病原体、予後、感染経路、発生地などについて調査し、集計した。

医療現場での動物由来感染症患者の実態を知るために、昨年度のパスツレラ症に引き続き、今年度は東京都立墨東病院を受診した動物由来寄生虫感染症患者について調査した。

濾紙採血検体の有用性に関する調査には、東京都医師会会員および神戸市医師会会員の一部有志の方々に、調査対象となるトキソカラ症、トキソプラズマ症、猫ひっかき病、オウム病の 4 疾患につき、それぞれの検査適応となる症例の基準及び濾紙採血の実施法と送付法を具体的に説明し、該当する症例での検体採取を依頼した。なお、採血用濾紙は、吸血部と拡散部から成るストリップ型（I 型）（東洋濾紙）を用いた。

トキソカラ抗体検査は東京医科歯科大学大学院国際環境寄生虫学分野において、トキソプラズマ症と猫ひっかき病抗体の検査は日本大学生物資源科学部獣医公衆衛生学研究室において、オウム病の抗体検査は岐阜大学応用生物学科学部獣医微生物学教室において、昨年度報告した方法によって測定した。

## 倫理上の配慮

動物由来感染症症例の収集・分析においては、個々の症例の特定を可能にするようなデータを除外した上で実施するため、倫理上の問題が発生する恐れはないと考える。

## C. 研究結果

### 1. 検索された動物由来感染症関連症例報告の分析

動物由来感染症の実態を明らかにするために、独立行政法人科学技術振興機構所蔵の文献データベースを利用し、39 疾患をキーワードとして、1995 年から 2004 年までに報告された動物由来感染症の症例報告を、昨年度と今年度の 2 年度にわたり、検

索した（一次文献調査）。一次文献検索では 1,107 件の文献が抽出された。これらの文献の中から、抄録を参照して診断法、検査法の述べた総説、外国で発生した症例、日本人の輸入例など不適切な文献を除外した（二次文献調査）。これにより抽出文献数 651 件となった。

二次調査で国内発生動物由来感染症症例と判断された報告のコピーを入手して、さらに検討した。抄録では判断できなかった輸入例、その他後天性、医原性免疫抑制状態にある患者の合併症として発生した事例などを除外した。また、二次集計では、秋やみをレプトスピラ症として、仮性結核をエルシニア症として集計した。その結果、上記期間内に 1 例以上の症例が報告された疾患は 24 疾患、文献数は合計 493 件となった。

文献件数の多少を感染症ごとにみると、猫ひっかき病（バルトネラ菌症）が 64 件で全体の 12.3 % を占めた。次いでつつが虫病が 41 件（8.3 %）エルシニア症が 38 件（7.7 %）、糞線虫症が 35 件（7.1 %）、リステリア症が 34 件（6.9 %）、トキソプラズマ症が 32 件（6.5 %）、トキソカラ症が 31 件（6.3 %）パスツレラ症 30 件（6.1 %）と続いた（図 1）。

年別に掲載された文献数を比較すると 2003 年に 74 件と最も多い症例報告がみられ、2002 年に 59 件、1997 年と 2001 年には 54 件の報告がみられた（図 2）。

文献から、報告されている症例数を調査したところ、24 種の感染症全体で報告症例数は 697 例であった（表 2）。疾患別では猫ひっかき病（バルトネラ菌症）が 95 例で最も多く、全体の 13.6 % を占めた。エルシニア症が 58 例（8.3 %）、つつが虫病が 57 例（8.2 %）、パスツレラ症が 45 例（6.5 %）、トキソカラ症が 42 例（6.0 %）、リステリア症が 40 例（5.7 %）と続いた（図

1）。

報告された症例数を年代別にみると、文献数がもっとも多かった 2003 年が 128 症例ともっとも多く、2002 年が 85 症例、1996 年が 73 症例、2001 年が 70 症例であった（図 2）。

## 2. 疾患ごとの分析

### 2-1. 猫ひっかき病（バルトネラ菌症）

#### ア) 年別文献数及び報告症例数

1995 ～ 2004 年までに 64 件の文献が検索され、合計 95 例の症例が記載されていた。年別に公表された文献数をみると、2003 年が 13 件で最も多く、1999 年が 11 件、1997、2001、2002 年が各 8 例であった。報告された症例数は、最多の 2002 年が 24 例で、2003 年が 16 例、1999 年と 2001 年に 12 症例の報告があった。1995 ～ 1998 年の 4 年間に検索された文献は 27 件、症例が 21 例はあったが、2001 ～ 2004 年には文献 33 件と 58 症例が検索され、近年報告数が増加している印象があった。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

報告された症例の年齢分布をみると、幼児から中高年者まで幅広く分布していたが、20 歳代以下に患者が比較的多く、15 歳未満の小児患者は 41 %（39/95）であった。最年少の患者は 1 歳児で、最高齢者は 81 歳であった。男女比は 29 : 66 で女性患者が男性患者の約 2 倍であった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

患者の主訴では、皮下腫瘍や腫脹、発熱、リンパ節腫脹がそれぞれ 40 例、30 例、19 例と多かったが、視力障害が 7 例、顔面神経麻痺、意識障害も 1 例ずつみられた。初診時の主要症状では、皮下腫瘍・腫脹、リンパ節腫脹、発熱がそれぞれ 37 例、24 例、16 例であったが、視力障害も 12 例あった。症状として、発熱のみの患者が 8 例、視力障害のみの患者が 7 例あった（表 1）。

#### エ) 診断に要した主な検査

実施された検査法の中では、抗体検査が最も多く、51例であった。次いで生検ないし切除が28例、CTやMRI検査が23例、超音波検査が5例などであった。

#### カ) 病原体

病原体に関する記載があった62例のうち、4例では病原体が確定できなかったが、残る58例の病原体は *Bartonella henselae* であった。

#### キ) 治療及び予後

治療では、抗菌薬投与のみにて治療した例が27例、抗菌薬にステロイド剤を併用した例が18例、抗菌薬を投与したが無効と判断して中止した例が6例、外科的処置によった例が10例みられた。

#### ク) 動物飼育歴ないし接触歴

動物飼育歴や接触歴に関する記載があった86例のうち、ネコの飼育歴があった例が61例、ネコとの接触歴があった例が20例、イヌとの接触歴があった例が1例、不明が2例であった。一方、ネコとの接触歴を否定した患者は2例であった。

#### ケ) 発生上の特徴

患者報告が多かった地域としては、東京都が12例、大阪府、福岡県が各9例、高知県が7例であったが、地方別にみると、沖縄県を除く九州地方が24例ともっとも多く、関東地方19例、中国地方、四国地方が各13例と続いた。北海道、北陸地方からの報告はなく、東北地方からも2件に過ぎず、寒冷ないし多雪地方からの報告が少なかった(表1)。ネコでのバルトネラ菌感染が北より南で多いことが知られているが、ヒトでも同様の傾向があることが判明した。

### 2-2. つつが虫病

#### ア) 年別文献数及び報告症例数

1995～2004年までに41件の文献が検

索され、文献上合計57例の症例が記載されていた。年別では、1997年に最多の10件の文献がみられ、2001年に7件、2002年に6件と続いたが、2004年には報告がなかった。症例数では、1997年が14例で最も多く報告され、2003年に10例、2001年に8例が記載されていた。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢分布では、40歳未満の患者数は少なく、中高年の患者が多く報告され、70歳以上が18例と最多であった。最年少患者は4歳、最高齢は84歳であった。男女比は32:25で、やや男性患者が多かった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴をみると、発熱を主訴とした例が57例中52例、発疹・紅斑が26例、全身倦怠感が11例、頭痛が8例、リンパ節腫脹が5例であった(表5)。初診時の主な症状では紅斑・発疹が45例、発熱が43例、リンパ節腫脹が26例であり、DICを来した例、血小板減少例、呼吸困難・呼吸不全がみられた例がそれぞれ8、6、4例あった。

#### エ) 診断に要した主な検査

IgG抗体やIgM抗体測定が48例で、CF抗体測定が3例で、ワイル・フェリックス反応が13例で実施され、12例ではPCR法も行われていた。骨髓穿刺を受けた例が3例、皮膚生検、リンパ節生検を受けた例が各1例みられた。

#### カ) 病原体

記載がなかった1例を除いて病原体は *Orientia tsutsugamushi* と記載されていたが、血清型まで確定できた例は17例であった。血清型の内訳は、Guilliam型が9例、Karp型が6例、Fujita型とKato型が各1例であった(表2)。

#### キ) 治療及び予後

全例で抗菌薬が投与されており、内訳はミノサイクリンが55例、ドキシサイクリ

ンが2例であった。ほかに、プレドニゾロン投与を受けた例やステロイドパルス療法を受けた例が各1例いた(表2)。55例は回復したが、2例は救命できなかった(表2)。

#### キ) 感染源と感染機会

感染源について記載があった53例中51例でマダニが感染源と記されていたが、刺し口が発見できなかった例が2例あった。感染機会としては、山中、河川敷・土手、山麓、藪での活動がそれぞれ12例、5例、4例、3例あり、農作業が9例、山菜採りが3例あった。また、ゴルフ場や陸上競技場で感染したと考えられた例が各1例あった。

#### ク) 発生上の特徴

患者発生の報告は、広島県から10例、神奈川県から5例、千葉県から4例、青森県、岩手県から各3例なされていた。ほかに2例の報告が9県から、1例の報告が11県からなされていたが、大阪府や島嶼部を除く東京都からは患者発生の報告はなかった。

### 2-3. エルシニア症

#### ア) 年別文献数及び報告症例数

1995～2004年までに38件の文献が公表され、これらに合計58例の症例が記載されていた。文献数を年別にみると1996年が7件で最多であり、1995と1997年が6件でこれに次いだ。1995～1998年に公刊された文献数は合計23件であったが、2001～2004年では9件であり、近年発表文献数が減少する傾向がみられた。一方、報告症例数では、2000年が10症例で最も多く、1998年が9例、1995、1996、1997年が各8例と続いた。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

年齢別患者数では、15歳未満の小児患者が約70%(41/58)を占めた。15歳以上

では、30歳代の8例を除いて、20、40、50、60歳代、70歳以上の患者数は1～3例であった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴では、発熱が41例で最も多く、右下腹部痛が14例、腹痛が13例であった。腹痛に下痢、嘔吐などを加えた腹部症状を主訴として受診した例は合計41例であった。初診時の主な症状としては、右下腹部圧痛が25例と最多で、次いで発熱が11例であり、紅斑が6例、下痢が5例と続いた。

#### エ) 診断に要した主な検査

便(21例)、膿(7例)、穿刺液(1例)、リンパ節(5例)、生検組織(5例)、井戸水(1例)から細菌分離がなされていた。また、血清抗体の上昇も18例で確認されていた(表3)。症状により、CT検査、超音波検査、生検などが実施されていた。

#### オ) 病原体

*Yersinia enterocolitica* が32例から、*Y. pseudotuberculosis* が24例から分離された。1例では *Y. enterocolitica* と *Y. pseudotuberculosis* がともに分離された。3例では菌分離が陰性であった(表3)。

#### カ) 治療及び予後

予後に関する記載があった50例中、47例は軽快ないし改善していた。著変なし、経過観察中が各1例あった。また、肝障害、腎不全を来した1症例は不幸の転帰をとった(表3)。

#### キ) 感染機会

感染機会や感染経路に関しては、井戸水の飲用が4例で、湧き水の飲用が1例で記載されていたが、それ以外の症例では記載がみられなかった。

#### ク) 発生上の特徴

患者報告地は、岡山県が8例、青森県が7例、東京都が6例、北海道、山形県が各5例、沖縄県が4例あったほか、3例報告地が2県、2例報告地が3県、1例報告地



が 11 県あり、特定の地域に集積する傾向はみられなかった。

## 2-4. 糞線虫症

### ア) 年別文献数及び報告症例数

1995 ～ 2004 年までに 35 件の文献が公表され、合計 38 例の症例が記載されていた。年別にみると、論文数では 2003 年が 6 件と最多であったが、症例数では 2000 年が 7 例で最も多かった。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢分布では 30 歳未満の患者は報告がなく、50 歳代が 13 例、70 歳以上が 12 例と中高年層に患者が多かった。男女比は 19 : 19 で同数であった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴では、浮腫が 7 例、下痢、体重減少、腹部膨満感、呼吸困難が各 6 例で比較的多かったが、腹痛、咳嗽、皮疹、掻痒感、嚥下障害、意識障害など様々なものがみられた。初診時の主な症状でも、浮腫、腹部膨満、腹部圧痛がそれぞれ 6、5、4 例で比較的多かったが、その他様々な症状がみられた。

#### エ) 診断に要した主な検査

診断のための検査では、40 例中 38 例で糞線虫ないし幼虫の確認がなされており、抗体検査が 1 例、記載なしが 1 例であった。虫体が便から検出できた例は 18 例、腸生検で虫体を証明した例が 8 例あり、喀痰、BAL からの検出が各 3 例、皮膚生検での証明が 2 例、胸水、十二指腸液で虫体を認めた例が各 1 例であった (表 4)。

#### オ) 治療及び予後

39 例で治療薬の記載がみられた。投与された薬剤としては、チアベンダゾールが 24 例と最も多く、ミンデゾール、アイバメクチンが各 5 例、イベルメクチン、メベンダゾールが各 2 例、アルベンダゾールが 1 例であった (表 4)。予後が記された 38

例中、28 例は改善ないし軽快したが、10 例は死亡した (表 4)。

#### カ) 発生上の特徴

報告地は大阪府が 8 例で最も多く、沖縄県、長崎県がそれぞれ 6 例、5 例であった。東京都など関東地域からも患者の報告があった。大阪府からの報告例のうち少なくとも 5 例は沖縄県や鹿児島県の出身者であった。関東地域からの報告例の中にも沖縄県や鹿児島県などの出身者がみられた。

## 2-5. リステリア症

### ア) 年別文献数及び報告症例数

1995 ～ 2004 年の間に 34 件の文献が検索され、合計 40 例の症例が記されていた。毎年文献が公表されていたが、1996 年が 7 件、1995 と 1997 年が 4 件で、他は 2 ～ 3 件であった。1995 ～ 1999 年の間に 21 件、2000 ～ 2004 年には 13 件が発表されており、近年発表件数が減少している傾向がみられた。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢分布では、患者発生が乳幼児群と成人群に分かれ、0 歳児患者が 15 例と最多で、70 歳以上、60 歳代がそれぞれ 6 例、5 例であった。男女比は 17 : 23 で大きな差はなかった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴では、発熱が 26 例と最多で、意識障害、無呼吸・呼吸障害、頭痛、チアノーゼが 11 例、8 例、8 例、7 例と続いた。初診時の主要症状でも、発熱が 26 例、項部硬直が 13 例、意識障害が 11 例、呼吸障害、チアノーゼが各 5 例であった。

#### エ) 診断に要した主な検査

全例で細菌培養がなされ、必要に応じて CT、MRI 検査が実施されていた。

#### オ) 病原体

40 例中 38 例で *Listeria monocytogenes* が分離された。血清型が判明した菌株では、4b

型が 12 株と最も多く、1/2a 型が 4 株、1/2b、1、6 型が各 1 株であった（表 5）。

#### カ) 治療及び予後

治療薬の記載がなかった 3 例を除いた 37 例で抗菌薬が投与されていた。抗菌薬の内容は、ABPC と他剤併用が 23 例、併用から ABPC 単剤に変更した例が 8 例、ABPC 以外の抗菌薬が 8 例であった。他に 7 例で呼吸管理が、3 例で交換輸血が実施され、ガンマグロブリンが 3 例で投与されていた。予後は、34 例が後遺症なく回復したが、4 例は死亡した。1 例は水頭症を残して回復した。残る 1 例の詳細は不明であった（表 5）。

#### キ) 感染経路

半数近い 16 例では感染経路が不明であった。9 例では胎内感染が考えられ、産道感染が 1 例、院内感染が 2 例あった。また、院内感染が疑われた例が 2 例、経口感染が疑われた例が 10 例あった（表 5）。

#### ク) 発生上の特徴

患者報告地は、東京都が 7 例、大阪府、愛知県がそれぞれ 5 例、4 例であったが、2 例報告地が 8 県、1 例報告地が 6 県あり、特定の地域への集積傾向はなかった。

## 2-6. トキソプラズマ症

### ア) 年別文献数及び報告症例数

調査対象期間内に 32 件の文献が検索され、合計 38 例の症例が記されていた。年別では、2002 年を除く 9 年間には 1 件以上の文献が公表されていたが、1995～1999 年の間に 24 件、2000～2004 年には 8 件の発表で近年発表件数が減少している傾向がみられた。

### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢分布では、0 歳児の患者数が 9 例と最も多く、10 歳代が 8 例、20 歳代が 8 例と続いたが、1～9 歳の患者は少なかった。男女比は 14：24 で女性に多かつ

た。

### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴は水頭症、発育障害など先天性感染によるもの、腫瘍・腫脹や抗体陽転など後天性感染によるもの、視力低下など先天性、後天性いずれにも生じるものに分かれたが、数的には視力低下などが 15 例で最も多かった。主要症状でも、主訴と同様に 3 群に分かれたが、眼科的異常が 21 件と最多で、リンパ節腫脹が 11 件でこれに次いだ。主な症状を年齢別にみると、水頭症は 0 歳の患者のみに、連覇説腫脹は 10 歳代から 60 歳以上までに、眼科的異常は 0 歳児だけでなく 10 歳以上の患者にもみられた。

### エ) 診断に要した主な検査

主な検査法としては、血中抗体の測定（IgG、IgM 抗体を含む）が 37 例で最も多く、眼底検査、CT 検査、PCR がそれぞれ 21 例、12 例、8 例と続いた。一方で、主要症状がリンパ節腫脹であった 11 例中 9 例で悪性腫瘍との鑑別などのために、リンパ節生検・摘出例がなされていた（表 6）。

### オ) 治療及び予後

記載があった 37 例中、投薬を受けなかった例が 5 例、交換輸血が 1 例あったが、それ以外の 32 例は何らかの薬物治療を受けていた。投与された薬剤としては、アセチルスピラマイシンが 21 例（単独投与 10 例、併用 11 例）、ピリメサミンと他剤併用が 6 例であった。他にクラリスロマイシン、クリンダマイシン、ST 合剤、抗痙攣剤が各 1 例であった（表 6）。予後は後遺症無く回復した 11 例や改善をみた 13 例から死亡した 4 例まで様々であった（表 6）。

### カ) 感染経路及び感染機会

胎内感染を受けたと考えられる症例が 14 例、後天性感染と判断される例が 24 例あった。後天性感染者で判明した感染機会としては、牛肝生食が 2 例、馬肉生食、ヤ

ギ肉生食が各1例あり、イヌ、ネコ飼育がそれぞれ4例、3例であった。また、胎内感染を受けた小児患者の母親のうち、妊娠中に生肉食歴がある者が2名みられた。

#### わ) 発生上の特徴

患者の報告地は東京都が6例、福岡県が4例であったが、栃木県、神奈川県、千葉県が各3例、長野県、鳥取県、山口県、宮城県が各2例、ほかに1例の報告が11県からあり、特定の地域に集積する傾向はなかった。

## 2-7. トキソカラ症

### ア) 年別文献数及び報告症例数

調査対象期間内に31件の文献が検索され、それらに計42例の症例が記載されていた。年別では1999、2000、2004年に最も多い5件の論文が発表され、それぞれ6例、7例、5例の症例が報告された。1995、2002年には4件、1996、2001、2003には2件、1997、1998年には1件の文献が検索された。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢分布では、10歳未満の患者が少なく、10～14歳と50歳代に多くの患者がみられた。最年少は、砂場の砂を食べる異味症の1歳5ヵ月児、最年長は85歳であった。男女比は17:25で女性患者がやや多かった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴では、42例中26例が視力低下・霧視を訴えた。次いで発熱・悪寒が7例、腹痛が3例であった。すなわち、報告例の中では、眼移行型が多くみられた。初診時の主な所見では、眼移行型の症例では、硝子体・出血が13例、網膜の隆起性病変が11例、乳頭浮腫が5例などであった。一方、内臓移行型の症例では、好酸球増多が14例で最も多く、全身倦怠感が4例、肝腫大が3例であった。

#### エ) 診断に要した主な検査

トキソカラ関連抗原に対する抗体検査が30例で実施され、眼底検査が23例で行われ、好酸球数が18例で算定されていた。

#### オ) 病原体

病原体が判明した34例中、29例はイヌ回虫であり、ネコ回虫は1例であった。4例はトキソカラと記載されていた(表7)。

#### カ) 治療

ステロイド投与、眼科的手術、抗寄生虫薬投与が行われていた。ステロイドの投与は内服のみでなく、静注(パルス療法も含む)、眼注も行われていた(表7)。フォスカネットの眼注、アシクロビルの静注が行われた症例も各1例あった。

#### キ) 動物飼育歴ないし接触歴

多くの例では記載がなく、不明例も4例あった。記載があった報告によれば、イヌ飼育歴があった例は8例、イヌとの接触歴、ネコ飼育歴があった例がそれぞれ3例であった(表7)。

#### ク) 感染機会

動物飼育や動物との接触以外の感染機会としては、牛肝生食が9例、獣肉生食が4例、異味症が1例であった(表7)。

#### ケ) 発生上の特徴

患者報告地は、東京都が8例、大阪府が5例、広島県、兵庫県、栃木県が各4例、石川県が3例であり、2県から2例ずつ、10県から1例ずつの症例報告があった。北海道から九州までの各地から症例の報告があり、特定の地域に偏ってはいなかった。

## 2-8. パスツレラ症

### ア) 年別文献数及び報告症例数

1995～2004年の間に、合計30件の文献が検索され、計45例の症例が記載されていた。年別では、1998年を除いて毎年1件以上の論文発表があったが、2003年には論文10編、症例12例と最多であった。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢分布では、15歳未満には患者が少なく、成人年齢の患者が多く、60歳代の患者が最多であった。最年少患者は生後11カ月の乳児で、最高齢は78歳であった。男女比は16:29で女性に多かった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴では、発赤・腫脹、発熱が各12例で最も多く、腫脹・疼痛、腫脹、発赤・腫脹・疼痛、発赤・疼痛がそれぞれ5例、4例、3例、1例と受傷部位の訴えが多かった。初診時の主な所見としては、発赤・腫脹が13例と最多で、発熱が10例、排膿が9例と続いた。他に紅斑、腫脹、膿疱、潰瘍などが合計17例みられた。

#### エ) 診断と主な検査

45例全例で細菌培養がなされており、他にレントゲン検査、CT検査、超音波検査などが必要に応じて実施されていた。診断は、蜂窩織炎が21例で最多であったが、敗血症、扁桃炎、気管支炎が各4例、骨髄炎が2例、関節炎、肝膿瘍も各1例みられた。

#### オ) 病原体

34例中33例で *Pasteurella multocida* が分離されたが、1例では *Pasteurella canis* が検出された。*Pasteurella canis* が分離された例の診断は蜂窩織炎であった。

#### カ) 治療及び予後

1例を除いて、様々な抗菌薬が投与されており、投与抗菌薬に一定の傾向はみられなかった。壊死性筋膜炎を起こした症例では植皮が行われていた。予後では、45例中39例は後遺症なく回復していたが、皮膚欠損、瘻孔、関節の運動制限などを遺した例が各1例、再発した例、持続感染を来した例が各1例あった(表8)。

#### キ) 感染機会、感染経路

感染機会としては、飼いネコからの受傷が22例と最も多く、その他のネコが7例、

飼いイヌが6例、その他のイヌが1例であったが、感染機会が不明の例も10例あった。感染経路としては、咬傷が20例と最多で、引っ掻き傷、爪刺傷がそれぞれ7例、1例であった。また、口移しによる感染、飛沫感染と考えられる例が各2例あった。感染経路不明例は14例であった(表8)。

#### ク) 発生上の特徴

患者報告地は東京都が14例で全体の約3割を占めたが、東京都以外は少数例が広い地域から報告されていた。

### 2-9. ライム病

#### ア) 年別文献数及び報告症例数

調査期間内に26件の文献が検索され、34例の症例が報告されていた。年別では2003年に7件の論文が、1997年には4件、1998、2001年に各3件の論文発表された。1998年と2003年には8症例、2001年に5症例、1997年に4症例が報告された。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢分布では、15歳未満は2例に過ぎず、多くの患者20歳以上であり、特に60歳代が多かった。男女比は19:15でわずかに男子が多かったが、20~30歳代では9:1で男子が多く、40~60歳代では10:12で大差がなかった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴では、咬刺部以外の部位の紅斑が16例、咬刺部の紅斑が9例、その他の皮疹が4例、発熱が6例、顔面神経麻痺が3例、感覚異常が2例みられた。初診時の主要症状では咬刺部の紅斑が9例、その他の部位の環状紅斑、浮腫状紅斑、遊走性紅斑などの紅斑が19例であった。紅斑以外には発熱・頭痛、リンパ節腫脹、関節痛が各4例、感覚異常、顔面神経麻痺が各3例に、脱力、疼痛・筋肉痛が各2例にみられ、難聴、髄膜炎も各1例にみられた。

#### エ) 病原体

特定できた病原体としては、*Borrelia garinii* が8例で最も多く、*B. burgdorferi* が4例、*B. japonica*、*B. afzelii* が各1例であった(表9)。

#### わ) 診断, 治療, 予後

33例がライム病と、1例が神経ボレリア症と診断されていた。治療としては、34例中33例で抗菌薬が投与されており、ミノサイクリンが18例と最も多く、テトラサイクリン、ドキシサイクリンが各3例、AMPCなどペニシリン系抗菌薬が9例であった(表9)。32例は後遺症なく回復したが、1例が再発し、2例は予後不明であった。

#### か) 感染経路

ダニによる咬刺傷が明らかであった例は27例で、残り7例は不明であった。ダニの除去に関して記載がみられた18例中、11例は自己ないし知人が除去していた。医療機関で除去した例は7例で、うち4例は刺し口周囲の皮膚切除も受けていた。

#### き) 感染機会

記載があった24例中、流行地を散策中に感染したと考えられる例が7例、登山中が3例、山菜採りや草取り中が5例、キャンプが2例、ゴルフ中、山林で、自衛隊の演習中が各1例あり、感染機会が思い当たらない例が4例あった。

#### く) 発生上の特徴

患者の報告は北海道が19例と過半数を占め、長野県が7例、群馬県が3例と続いた(表9)。

## 2-10. オウム病

### ア) 年別文献数及び報告症例数

1995～2004年の間に、25件の文献と37例の症例が検索された。年別では1999年を除いて毎年1～4件の文献と2～6例の症例が報告された。

### イ) 患者の男女別年齢分布

年齢が記載された36症例の年齢分布では、30歳未満の患者は少なく、30歳以上で患者が増加し、特に50歳代の患者が多かった。最年少は9歳、最高齢は88歳であった。男女比は18:19でほぼ同数であった。

### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴としては、発熱を37例中35例が訴えて最多であり、咳嗽を19例、全身倦怠感を7例、呼吸困難を5例が訴えた。初診時の主な症状としては、発熱が34例、胸部レントゲンでの肺炎像が30例、胸部ラ音が15例、呼吸困難、低酸素血症が各3例、見当識障害が2例にみられた。

### エ) 診断に要した主な検査

診断に用いた検査法としては、CF抗体測定が25例、IgG抗体、IgA抗体、IgM抗体などを測定した例が16例であった。

### オ) 治療及び予後

37例中36例に抗菌薬が投与されていた。用いられた抗菌薬は、ミノサイクリン単独が20例と最多で、ミノサイクリンと他剤との併用が4例、他剤からミノサイクリンに変更した例が2例あった。また、クラリスロマイシン単独ないし他剤との併用が5例、他剤からクラリスロマイシンへの変更が1例、エリスロマイシン単独ないし併用が3例、ドキシサイクリンが1例であった(表10)。37例全例が後遺症なく回復していたが、呼吸管理を受けた例が4例、ステロイドパルス治療を受けた例が3例あった(表10)。

### カ) 感染機会

インコを飼育していた者が22名、ハト飼育者が2名いた。他にペット店の従業員が4例、野生のハトとの接触が2例、他家のインコとの接触が1例あり、ハト小屋を掃除したとき、サファリーパークを訪れた際に感染の機会があったと考えられた例が1例ずつあった。一方、トリとの接触がな

かった者、動物飼育歴のない者が各2名いた(表10)。

#### キ) 発生上の特徴

患者報告地は、岡山県が5例、滋賀県、大阪府、東京都が各4例、愛媛県、岩手県、福島県が各3例で、関東以南からの報告が多かった。

### 2-11. クリプトコッカス症

#### ア) 年別文献数及び報告症例数

調査期間内に22件の文献が検索され、22例の症例が収集された。年別では1998年に最も多く、7件の文献が発表され、7症例が報告された。次いで、2003年に4文献、4症例、2001年に3文献、3症例が、1997、1999年には2文献、2症例、1995、1996、2000、2002年に1文献、1症例が報告されたが、2004年は報告がなかった。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢分布では男女とも60歳代が最も多かった。最年少は16歳のHUS患者、最高齢は78歳のATL患者であった。男女比は12:10で、男女差はなかった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴は、発熱が22例中8例、頭痛が5例と比較的多かったが、皮疹や咳嗽をはじめ、痙攣、視力障害、構音障害など様々であった。初診時の主要症状では、発疹・丘疹、紅斑、皮膚潰瘍、皮下結節などの皮膚症状が合計10例、髄膜炎と項部硬直が4例、意識障害3例などがみられた。

#### エ) 診断に要した主な検査

診断に用いた検査法としては、抗原検査が8例、墨汁法、生検・組織検査が各4例、培養が3例、抗体測定が2例あり、胸部CT検査を行った例が5例あった(表11)。

#### オ) 基礎疾患

報告された症例22例中21例に基礎疾患が認められた。基礎疾患としては、ATLが5例、HIV感染が4例、SLE、結核がそ

れぞれ2例などであった。

#### カ) 治療及び予後

使用された抗真菌剤では、フルコナゾールが16例、アンフォテリシンBが11例、フルシトシン4例、イトラコナゾール3例、ミコナゾール2例であった(表11)。予後の記載があった20例のうち、改善が9例、治療中が3例、死亡が8例であった(表11)。

### 2-12. Q熱

#### ア) 年別文献数及び報告症例数

1995～2004年までに、18件の文献が検索され、30症例が記載されていた。年別では、1999、2002、2003年に各3件の文献が発表され、症例はそれぞれ3例、4例、10例が記載されていた。また2004年には2件の文献に6症例が報告されていた。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

年齢分布では、60歳以上が9例、30歳代が7例で、他の年代より多かった。最年少は5歳、最高齢患者は87歳であった。男女比は、全体では12:10で差がなかったが、14歳以下では7:1と男子に多く、15歳以上では6:16と女子に多かった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

記載があった24例での主訴は、発熱が20例で最も多く、倦怠・疲労感が11例、咳・痰が8例であった。初診時の主な症状としては、記載があった23例中発熱が15例、咳・痰が8例、リンパ節腫脹、脾腫、全身倦怠感が各3例あり、2例で髄膜炎がみられた(表12)。

#### エ) 診断に要した主な検査

記載があった25例で用いられた検査法はPCRが19例、IFA、EIAなどによるIgG・IgM抗体の測定が20例であった(表12)。

#### オ) 治療及び予後

治療に用いられた抗菌薬はミノサイクリ

ン単独が9例で最も多く、ミノサイクリンと他剤との併用が7例、ミノサイクリンから他剤に変更した例が2例あった。他ではマクロライド類が6例で投与されていた。予後では30例中28例は後遺症なく回復したが、1例が慢性呼吸不全となし、1例は死亡した。死亡例はインフルエンザ菌の混合感染ありと記載されていた。

#### か) 動物飼育歴ないし接触歴

動物飼育ないし接触歴があった者が22例あった。内訳は、イヌが10例、ネコが9例、ウシ2例、野鳥1例であった。上記動物の中には、抗体陽性のイヌが3頭、抗体陽性のネコが1匹、PCR陽性のイヌが1頭含まれていた。

#### き) 発生上の特徴

患者報告地は静岡県が8例と最も多く、岡山県、宮城県がそれぞれ4例、3例であった。

## 2-13. 日本紅斑熱

### ア) 年別文献数及び報告症例数

調査期間内に17件の文献が検索され、28症例が報告されていた。年別にみると、1997～1998年、2004年には報告例がなかったが、2002年には6件の文献に8症例が記載され、2003年には2件の文献に11症例が報告されていた。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢分布では、小児例が4例、20代、30歳代の患者が1例ずついたが、他は45歳以上で、70歳以上の患者が最も多かった。最年少は2歳、最高齢は82歳であった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴では、発熱が28例中26例、発疹が13例、全身倦怠感が8例あったが、紅斑は3例にすぎなかった。呼吸困難、意識障害、痙攣を起こした者が各2例いた。初診時の主な症状では、発熱が24例で最多で

あったが、紅斑、発疹がそれぞれ15例、11例と続いた。ダニの刺し口が8例で認められ、意識障害を来した者が5例あった。

#### エ) 診断に要した主な検査

記載があった18症例のうち、IgG・IgM抗体を測定した例が16例、ワイル・フェリックス反応実施が4例、PCR実施が2例、内容異父名の抗体測定が2例あった(表13)。

#### オ) 治療及び予後

治療薬としては、28例中26例でミノサイクリンが投与されていた。ただし、うち3例は肝障害のために、レボフロキサシンに変更されていた(表13)。28例中26は後遺症なく回復した。ただし、7例はDICを合併し、2例は脳症・脳炎を、1例が間質性肺炎を合併した。記憶障害を遺した者が1例、死亡者が1名あった(表13)。

#### カ) 感染機会

農作業や草刈りの際に感染したと考えられた例が8例、登山、狩猟、栗拾いなどのために山中に入った際の感染と思われる例が11例あった。また、野外活動、ゲートボール、墓掃除の際の感染と思われる例も計4例みられた。

#### キ) 発生上の特徴

患者報告地は京都府が9例で最も多く、兵庫県淡路島、島根県がそれぞれ5例、4例であった。静岡県、千葉県からも1例ずつの報告があった。

## 2-14. エキノコックス症

### ア) 年別文献数及び報告症例数

1995～2004年の間に15件の文献が検索され、26症例が報告されていた。1996年と2001年には報告件数がゼロであったが、2004年には4件の文献に12例の症例が記載されていた。その他の年には1～2件の文献があり、1～5例の報告があった。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢分布では、感染から発症まで

の期間が長いいためか、最年少が 32 歳、最高齢が 87 歳であり、70 歳以上の患者が最も多かった。男女比は 12 : 14 でほとんど差がなかった。

#### り) 主訴及び初診時の所見

主訴としては肝内腫瘍ないし結節、無症状が各 6 例と多いが、これらは健診や他の疾患で医療機関を受診した際に異常を発見されたものと思われる。自覚的な症状としては、皮下腫瘍が 3 例、全身の掻痒感、黄疸、背部の鈍痛、胸部不快感ないし圧迫感、腹痛が各 2 例であった。初診時の主な症状では、肝内腫瘍ないし結節が 26 例中 16 例と最多で、肝内嚢胞が 6 例、黄疸が 2 例であった。

#### え) 診断に要した主な検査

用いられた検査法としては腹部 CT 検査が 26 例中 25 例で最も多く、肝生検 3 例、シンチグラム 2 例であった。また 16 例で ELISA 抗体測定が、7 例で Western-Blot 法による血清検査がなされていた。

#### わ) 治療及び予後

治療として肝切除を受けた例が 20 例、アレベンダゾール投与を受けた者が 8 例あった。肝外の病変摘除を受けた患者が 3 例あった。予後の記載があった 19 例中、寛解生存している例が 15 例と最も多かったが、2 例の死亡例があった (表 14)。

#### き) 感染機会

26 例中 22 例で、感染機会が不明であった。汚染された湧き水や川の水から感染したと考えられた例が 2 例ずつあった (表 14)。

#### く) 発生上の特徴

患者報告地は北海道のみであり、道外からの患者報告はなかった。

## 2-15. レプトスピラ症

### ア) 年別文献数及び報告症例数

調査期間内に 15 件の報告文献が検索さ

れ、18 症例が記載されていた。1995 年と 1999 年には報告文献がなく、その他の年には 1 ~ 3 件の文献があった。症例数は 1998 年に 5 例報告されたが、その他の年は 3 例以下であった。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢分布では、14 歳の患者が 1 例、27 歳が 2 例いたが、他の患者は 45 歳以上であった。男女比は 17 : 1 で圧倒的に男性が多かった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴は発熱が 18 例中 13 例で最多であり、続いて黄疸が 7 例、倦怠感が 6 例であった。初診時の症状では、腎障害、黄疸をみた例がそれぞれ 14 例、13 例と多く、意識障害、肝障害を来した例も 2 例ずつみられた。

#### エ) 診断に要した主な検査

病原体検査としては、抗体検査が 18 例で最も多く、培養が 3 例、PCR が 2 例、尿の検鏡が 1 例であった。

#### オ) 病原体

原因菌が *Leptospira icterohaemolagiae* と同定された例が 4 例、*L. copenhageni* が 3 例、*L. kirschneri* と *L. hebdomadis* が各 1 例であり、レプトスピラだが血清型が確定されなかった例が 2 例であった (表 15)。

#### カ) 診断名、治療、予後

14 名がワイル病と診断された。他にレプトスピラ症との診断が 2 例、あきやみ A と B が各 1 例であった。治療としては、抗菌薬が 17 例で投与されたほか、血液濾過が 4 例、血液透析 3 例、血漿交換が 1 例で行われた。18 例中 15 例は回復したが、3 例が死亡した。

#### キ) 感染機会

ネズミと接触した者が 8 例、汚染した井戸水から感染したと考えられた例が 1 例あった (表 15)。

#### ク) 発生上の特徴



患者報告地は東京都が8例、大阪府が3例と過半数を占め、都市部での発生が多い傾向があった。患者の職業は農業が4名であったが、調理師や飲食店員などネズミが出没する環境で働く者が8名いた(表15)。

## 2-16. 肝蛭症

### ア) 年別文献数及び報告症例数

1995～2004年までに肝蛭症の文献は12件検索され、合計22例の症例が報告されていた。年度別では1996年に4件の文献が刊行され、13症例が報告されたが、1999、2000、2003、2004年は報告文献数がゼロであり、その他の年も文献数は1～2件、報告症例数は1～3例と少なかった。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

報告された症例の年齢分布では16歳の女子例を除いて、すべて中高齢者であり、70歳以上の患者が最も多く、最高齢者は81歳であった。男女比は9:13でやや女性患者が多かった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

上腹部痛と心窩部痛が22例中13例と最も多く、発熱が6例でこれに次いだ。初診時の主な所見では、好酸球増多が14例と最多で、CT検査で肝臓に嚢胞、腫瘍、膿瘍などが認められた例が12例あった。

#### エ) 診断に要した主な検査

肝蛭症の診断はOucherlony法による血清診断が14例(陽性13例、陰性1例)で実施されていた。診断が困難で開腹手術を受けた例、胆管癌を否定できずに肝切除を受けた例が1例ずつあった。また、生検などの組織診断を受けた例が4例あった(表16)。

#### オ) 病原体

肝蛭の虫体ないし虫卵が検出できた例は6例で、ERCPで虫体を確認できた例、十二指腸液中、胆汁中に虫卵を検出できた例が2例ずつであった。

### カ) 治療及び予後

治療に用いて薬剤としては、プラジカンテル単独が10例、ピチオノール単独が2例、上記2剤の併用例が2例であった。他にプラジカンテルからピチオノールに変更した例が1例、プラジカンテルが無効でトリクラベンダゾールを投与した例が1例あった(表16)。予後では、改善した患者が12例、改善不十分例が1例あったが、その他の9例では記載がなかった。

### キ) 感染機会

感染機会が判明した15例中、牛糞を肥料に使用していた者が8例と最も多く、ウシ飼育者が3例、ウシ肝生食が2例、ミョウガ生食が2例であった。

### ク) 発生上の特徴

患者の多くは農業、酪農業関係者であった。

## 2-17. E型肝炎

### ア) 年別文献数及び報告症例数

E型肝炎患者の症例報告文献数は10年間で11件、報告患者数は30例検索できた。報告年は1997年に1件、1症例あったが、その後しばらく報告がなく、2002年から2004年は続けて報告があった。特に、2003年には文献数6件、報告症例数23例と集中的な報告がみられた。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

報告された患者の年齢分布では50歳代が11例で全体の1/3以上を占め、若年者に患者が少なく、中高年者の患者が多く診られた。患者の男女比は22:8で、男性が女性の約2.8倍多かった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴では倦怠感が最も多く30例中23例が訴えた。次いで食欲不振が16例、黄疸が10例であった。初診時の主要所見では黄疸が12例で最多であった。

#### エ) 診断に要した主な検査

E型肝炎の診断には IgM 抗体測定とウイルス RNA の証明がそれぞれ 8 例, 4 例で用いられていた。

#### わ) 治療及び予後

劇症肝炎の経過をとった例が 2 例, 重症化した例が 2 例報告されていた。予後が記載されていなかった 3 例を除いて, 24 例が回復ないし改善したが, 死亡例が 3 例あった。

#### か) 感染機会

E型肝炎の感染機会としては, 動物の内臓節食歴のあった患者が 10 例あった。海外渡航歴のあった患者が 3 例いたが, 渡航先は欧米であり, 渡航先での感染は考えにくかった (表 17)。

#### き) 発生上の特徴

報告された症例 30 例中 18 例が北海道で発生しており, 全症例の 6 割を占めた (表 17)。

## 2-18. 真菌症

### ア) 年別文献数及び報告症例数

真菌症の報告文献数は 10 年間で 10 件, 報告患者数は 18 例検索できた。基礎疾患の悪化に伴って合併した真菌症は極力除外したため, 報告件数が少なくなった。報告は 1999 年に 1 件, 2001 ~ 2003 年に 3 件ずつあったが, 報告症例数は 2003 年が 8 例と最も多かった。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

真菌症患者は幼児にも中高年にもみられた。男女比は 8 : 10 でほとんど差がなかった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴は, 紅斑, 皮疹, 脱毛などが多く, 初診時の主要所見としても, 紅斑が最も多かった。

#### エ) 診断に要した主な検査

真菌症の診断には, 真菌の培養, 検鏡が用いられていたが, PCR を実施した例も

1 例あった (表 45)。診断名では白癬が 10 例と最多で, 頭部白癬が重症化したケルスス禿瘡も 3 例報告されていた。

#### カ) 病原体

病原体としては, *Microsporium canis* が 6 例で全体の 1/3 を占めた。*Trichophyton mentagrophytes* が 4 例でこれに次いだ (表 18)。ケルスス禿瘡の 3 例のうちネコから感染した 2 例の病原体は *M. canis* であったが, モルモットから感染した 1 例の病原体は *T. mentagrophytes* であった。

#### キ) 治療及び予後

重症例を含めて 7 例で抗真菌薬の外用に加えて, イトラコナゾールの内服が併用されていた。フルコナゾール, グリセオフルビン, テルビナフィンの内服した症例も少数みられた。半数以上で後遺症無く回復していたが, 脱毛斑, 脱色素斑, 色素沈着を残した例もあった (表 18)。

#### ク) 感染源

ネコからの感染者が 7 例と最多で, 家族内感染も 3 例みられた (表 18)。

## 2-19. ジアルジア症 (ランブル鞭毛虫症)

### ア) 年別文献数及び報告症例数

2002 年に 2 件, 1997, 2000, 2003 年に各 1 件, 合計 5 件の文献が検索され, これらに 1 例ずつ, 合計 5 例の症例が記載されていた。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

年齢分布では, 10 歳代後半, 40, 50, 60, 70 歳代が各 1 例で, 男女比は 2 : 3 であった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴は下痢が 3 例で, 1 例は糖尿病性末梢神経障害のために, 他の 1 例は大腸ポリープの経過観察のため受診した際に発見された。

#### エ) 治療及び予後

全例にニトロメダゾールが投与され, 後遺症なく回復した。

#### わ) 病原体

1例は便から、1例は腸液から *Giardia lamblia* が検出されたが、2例は腸粘膜の生検で、他の1例は ERPC で臍臓に *Giardia lamblia* が証明された。

#### か) 感染機会

5例とも感染源も感染経路も不明であったが、1例では性媒介感染が疑われた。

### 2-20. クリプトスポリジウム症

#### ア) 年別文献数及び報告症例数

2002年に2件、1998、2004年に各1件の文献が検索され、合計6例の症例が記載されていた。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢は10歳代後半と30歳代が1例、20歳代が4例であり、全例が男性であった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴は水様下痢が6例、腹痛、食欲不振が各2例であった。主要症状は水様下痢（6例）と腹部圧痛（3例）であった。

#### エ) 診断に要した主な検査

4例は便から *Cryptosporidium parvum* のオーシストが検出され、1例は大腸内視鏡検査で、他の1例は便中抗原検査で診断がなされた。

#### オ) 治療及び予後

全例で補液がなされ、2例で止痢剤、1例でクラリスロマイシンが投与されていた。

#### カ) 感染源

2例は汚染された水道水が感染源であったが、他の4例では感染源が不明であった。

### 2-21. 日本脳炎

#### ア) 年別文献数及び報告症例数

1998、1999、2000、2001年に各1例の文献が検索され、それぞれ1症例、計4症例が記載されていた。

#### イ) 患者の男女別年齢分布

患者の年齢は9歳未満、40、50、60歳代が各1例であった。

#### ウ) 主訴及び初診時の所見

主訴は発熱、意識障害、痙攣、四肢の鈍麻であり、初診時の主な症状では項部硬直、意識障害であった。

#### エ) 診断に要した主な検査と予後

HI抗体検査で診断された。死亡例はなかったが、3例で後遺症がみられた。

#### オ) 感染機会

感染源、感染経路は全例で不明であった。

### 2-22. 炭疽、鼠咬症、ブルセラ症

#### ア) 炭疽

1995年と2002年に炭疽の文献が各1件検索され、計2例の症例が記載されていた。症例は2例とも60歳代の男性で、1例の主訴は頭部の痂皮と痒み、他の1例は前彎の腫脹、発熱、頭痛であった。2例とも皮膚炭疽と診断され、後遺症なく回復した。

#### イ) 鼠咬症

2001年に1件の文献があり、50歳代の男性症例が報告されていた。主訴は鼻出血、初診時には皮下出血、血小板減少、蛋白尿、尿潜血がみられた。抗菌剤投与と血漿交換による治療を受けたが、救命できなかった。病原体は *Streptobacillus moniliformis* であった。

#### ウ) ブルセラ症

1996年に海外渡航歴のない国内発生例1症例が報告された。患者は30歳代の外科医で、主訴は微熱、乾性咳嗽、胸痛であった。PCR、肺組織培養で *Brucella abortus* によるブルセラ症と診断された。ドキシサイクリン、ストレプトマイシン、リファンピシンの併用により回復した。感染経路は不明であった。

### 3. 文献検索で把握できた症例数と発生動

向調査による届出例数との比較。

感染症法に基づいて 1999 年から全例報告がなされている疾患と今回文献検索の対象とした疾患の間で共通している 12 疾患について、2000 ～ 2004 年に把握された患者数を比較した。炭疽が届出数はゼロ件であったものの、文献上では 1 例検索できた。しかし、炭疽以外の疾患ではすべて届出患者数が文献上記載された症例数をはるかに上回っており、文献上の症例数は、届出患者数が多い疾患では届出数の 1 % 前後、届出患者数が少ない疾患でも 30 % 前後しか把握できていなかった（表 19）。

#### 4. 中核医療機関を受診した動物由来寄生虫感染症患者の臨床的調査

昨年度の調査によれば、2002 ～ 2004 年に上記研究室に検査依頼があった動物由来寄生虫感染症では、トキソカラ症が 160 件、旋尾線虫幼虫移行症が 65 件と多く、イヌ糸状虫症、エキノコックス症などは 10 件以下であった。

中核医療機関において動物由来寄生虫感染症患者の受診状況を過去 10 年間にわたり調査したところ、単包虫感染のため受診した肝単包虫症 1 例が判明した。患者は右季肋部痛を主訴に受診し、CT 検査で肝臓に巨大嚢胞性病変が発見され、外科的に摘除手術を受け、切除病変の所見から上記診断が確定した。本症例は流行地で感染し、わが国で発症した外国人例、いわゆる輸入例であった。しかし、国際間の交流が盛んになるにつれ、今後このような輸入例も増加するものと予測されるので、診療現場での体制を整える必要がある。

#### 5. 濾紙採血検体による動物由来感染症抗体検査

昨年度中にトキソカラ症、トキソプラズマ症、猫ひっかき病、オウム病の 4 疾患に

ついて、濾紙に染みこませた血液を使用して抗体を測定する方法の基礎的検討を済ませたので、今年度は上記 4 疾患に関する濾紙検体検査法の有用性を臨床現場で調査した。本調査は、東京都医師会及び神戸市医師会の有志にあらかじめ上記 4 疾患の検査適応を説明し（別紙 1 ～ 4）、検体とともに郵送する検査申し込み用紙を配布した。誤送付を避けるため、各申込書の右上に各研究室の宛名印刷し、郵送の際には宛先印刷部分を切り取って使用することとした（別紙 5 ～ 6）。

診療現場での濾紙検体検査を開始したが、しばらくは検体の提出が少なかったため、検査基準をゆるめて、レバ刺しなど生肉食の習慣がある人が受診した場合、特に疑わしい症状がなくともトキソカラ症及びトキソプラズマ症の検査対象に含め、トリを飼育している、あるいはトリと最近接触した人で、ある程度続く咳がある人は、発熱がなくてもオウム病の検査対象に含め、さらに、トリとの接触がなく、発熱がなくとも、咳嗽がある程度の期間続いている人も対象に含めることとして検査対象を拡大した（別紙 9）。

##### 5-1. トキソカラ症検査

平成 17 年 9 月 1 日から 18 年 1 月 26 日までに送付された濾紙検体は 29 検体あった。うち 1 例が 20 倍希釈液でもトキソカラ迅速診断キット（ToxocaraCHEK）で陽性反応を示したが、残りの 28 検体はすべて陰性であった。陽性者は顔面と両手にイヌ咬傷を受けた例であった。

##### 5-2. トキソプラズマ症検査

7 ヶ所の医療機関から送付された濾紙検体 30 検体について、ラテックス凝集反応（トキソチェック-MT、栄研）を用いてトキソプラズマ抗体を測定した。うち、1 例が陽性で、抗体価は 128 倍であった。残る 29 例はいずれも陰性であった。陽性例に