

流行ニュース：

<ハンタウイルス肺症候群、アメリカ合衆国、ヨセミテ国立公園>

2012年8月31日の時点で、国立公園局（NPS）の公衆衛生部はカリフォルニア州のヨセミテ国立公園訪問者の間に6例のハンタウイルス肺症候群（HPS）が発生し、うち2例は致命的であったと報告した。

6例は今年6、7月に感染し、5例は同じテントキャビンに滞在していたことが明らかとなった。NPSは疾病管理予防センター（CDC）とカリフォルニア州の公衆衛生局と協力し、追加症例を検出すると共に、ハンタウイルスとHPSに対する公衆衛生意識を高め、早期治療を行うために作業を行っている。

HPSは、感染げっ歯類の尿、糞、唾液中にヒトが接触して獲得するウイルスにより感染する、稀ではあるが重篤な疾患である。シカシロアシマウスが主な宿主で、症状は発熱、悪寒、筋肉痛、及び／又は胃腸症状で始まるが、その後急速に致死的に進行する。一般的に曝露後2~4週間で発症するが、早ければ曝露後1週間、遅ければ6週間後に現れることもある。ヒトからヒトへの感染は米国で報告されていない。

ハンタウイルス感染症に対する特異的な治療法やワクチンはないが、進行は早期発見と治療で軽減できる。公園当局は、げっ歯類の個体数の監視、全訪問者へのハンタウイルス情報の公表、公園全体および建物検査の強化、公園全体の清掃などの施策に取り組んでいる。発症源となったテントキャビンは現在閉鎖されている。

冒険旅行者やキャンパーやウイルス感染リスクのある国や地域でげっ歯類に職業曝露する旅行者は、宿泊施設からげっ歯類を排除し食品をげっ歯類による汚染から守るために予防措置を取るべきである。

また、NPSは発症源となったテントキャビン（900番台）の2012年6月10日から8月24日の宿泊客に対して、HPSのどんな症状でも現れたらすぐに医療処置を求めるように要求している。

ハンタウイルスに関連する質問を受け付ける非緊急電話回線がNPSにより設定されている（ヨセミテ+1 209 372-0822）。

ヨセミテのHPSについてのNPSからの追加・更新情報は以下のリンク参照

ハンタウイルスに関するよくある質問：<http://www.nps.gov/yose/planyourvisit/hantafaq.htm>

ヨセミテ国立公園からのニュースリリース：<http://www.nps.gov/yose/parknews/newsreleases.htm>

疾病管理予防センター：<http://www.cdc.gov/hantavirus/>

カリフォルニア州保健部のハンタウイルス心肺症候群情報：

：<http://www.cdph.ca.gov/Health-Info/discond/Pages/HantavirusPulmonarySyndrome.aspx>

ハンタウイルスに関する国際旅行情報：
<http://www.who.int/ith/diseases/hantavirus/en/index.html>

今週の話題：

<リンパ系フィラリア症排除への国際計画：進捗状況報告書、2011>

リンパ系フィラリア症（LF）は顧みられない熱帯病（NTD）の中で最古で最も身体を衰弱させるものの一つで、3種のフィラリアの感染により引き起こされ、蚊が媒介する。現在、73カ国で推定1億2000万人が感染、推定13億9300万人が流行地域に居住し、集団薬剤投与（MDA）が必要である。LFの合併症として1500万人がリンパ浮腫（象皮病）、2500万人が陰嚢水腫を発症している。

2000年には、2020年までにLFを根絶することを目標に「リンパ管フィラリア症を根絶するためのグローバル・プログラム（GPELF）」が作成された。GPELFでは（i）予防的薬療法としてリスクのある集団全体にMDA2薬の組み合わせを用いて伝播を妨害することと、（ii）罹患率を制御し、合併症の障害を予防することを目指している。予防的薬療法はLFの制圧と根絶への第一歩である。WHOは伝播を妨害する4段階の計画（図1）を勧めている：（i）疾患の地理的分布のマッピング、（ii）5年以上のMDAにより蚊によって媒介されないレベルまで血液中のマイクロフィラリア数を減らすこと、（iii）MDA中止後の監視、（iv）伝播根絶の確認

73流行国のうち53カ国は伝播を妨害するためのMDAを実施しており、そのうち12カ国はMDA後の監視段階に移行した。2000~2011年には累積9億5200万人に薬剤が配布された。

2010年にGPELFは中間点に到達し、WHOは「進捗報告2000~2009および戦略計画2010~2020」において2020年までにLFを根絶するための国際的取り組みの概説と、加盟国の努力促進のため指針やマニュアル開発についてまとめている。

図1：伝播阻止のためにGPELFが実施したプログラムステップ（WER参照）

*2011年のMDAの進展：

2011年末までに発症源のマッピングは59カ国で完了し、13カ国において進行中、1カ国では未だ開始されていない。MDAは53カ国で実施されているが、WHOアフリカ地域（15カ国）を主とする20カ国では未だ開始していない。アフリカ地域外の39流行国のうち34カ国ではこの戦略を実施しているが、ブルネイ・ダルサラーム、ニューカレドニア、パラオ、スーダン、南スーダンでは未だMDAを開始して

いない。

2012年8月までのWHOへの報告によると、2011年にはMDA対象者7億3690万人に対して5億3860万人を治療し、達成率は73%であった。全てのWHO地域で治療を受けた人数は増加し、前年より約5490万人多かった。アフリカ地域では2011年に3カ国からの報告がまだであるが、9420万人が治療され、前年よりも約1170万人増加した。東南アジア地域では2011年に4億1410万人が治療され、前年の3億8040万人に比して8.2%増加し、最も高い増加率を示した。

2011年にはブラジルを除く全ての流行国でジエチルカルバマジン（DEC）とアルベンダゾール、またはイベルメクチンとアルベンダゾールの併用療法が開始され、2歳から14歳までの約1億5300万人の小児が治療された。

* アフリカ地域：

LFはアフリカ地域の47加盟国中34カ国で流行しているが、11カ国は未だマッピング段階、エリトリアはマッピングを開始していない。MDAは19カ国で実施され、2011年には対象者1億2490万人のうち9420万人（75.5%）が治療を受け、3カ国（マダガスカル、ナイジェリア、セネガル）からの未報告分を除いても、前年よりも1170万人多かった。カメルーン、エチオピア、マリ、マラウイ、モザンビーク、シエラレオネ、タンザニア連合共和国でのプログラムは拡大し、カメルーン、モザンビークでは前年の2倍以上の人々が治療を受けた。2010年にMDAをしていなかったブルキナファソ、ケニアでも2011年には実施された。トーゴ共和国では全ての流行地域で5ラウンドを完了し、2010年にMDA停止段階に入った。コモロでは2008年以来実施されていない。推定3100万人の主に学齢期（5～14歳）の小児が治療を受けた。

* アメリカ地域：

ブラジル、ガイアナ、ハイチ、ドミニカ共和国では1240万人がMDAの対象となり、ハイチが最も高い割合を占めている（78.7%）。2011年にはブラジル、ガイアナ、ハイチでMDAが実施され、対象者1020万人のうち900万人（88.3%）が治療された。ハイチでは国民の大部分（90.3%）、アメリカ地域全体でも約80%に達した。

* 東地中海地域：

スーダン、南スーダン、イエメン、エジプトで流行している。2011年にエジプトとイエメンでは50万人にMDAが提供された。イエメンは2010年にMDAを停止したが、2011年に再び開始した。エジプトとイエメンの全ての実施ユニットで65%以上の達成率でのMDAを8回以上実施し、ミクロフィラリア血症の有病割合は1%未満を達成した。今後、MDAを停止し、監視段階に移行するために伝播評価調査（TAS）による小児の抗原血症の有病割合評価を行う必要がある。2012年にはエジプトとイエメンを対象として、国家レベルの計画能力を確立するためのTASの地域トレーニングワークショップが開催される。

* 東南アジア地域：

流行国が9カ国存在する東南アジア地域では、MDAを要する世界人口の約63%（6億1000万人）が居住する。そのうち、69.4%がインドにおける需要である。2011年には東南アジア地域のMDA対象者5億7010万人のうち4億1410万人（72.6%）が治療され、前年よりも3370万人増加した。インド、インドネシア、ミャンマー、ネパール、タイにおいて、前年よりも多くの人々が治療された。スリランカとモルディブは65%以上の達成率でMDAを5ラウンドより多く実施し、ミクロフィラリア血症の有病割合は1%未満となった。MDAは、それぞれ2007年と2009年に停止され、WHOの旧ガイドラインに従ってMDA後の監視段階に移行した。2011年にはWHOの専門家チームが状況をレビューし、スリランカは根絶確認過程に進む前に新ガイドラインに沿ってTASを行うべきであり、モルディブは根絶の確認を開始すべきことを提案した。東ティモールを除くこの地域内の全ての国では2011年にMDAが実施され、200以上の実施ユニットが5ラウンド以上のMDAを完了し、ミクロフィラリア血症の有病率は1%未満となった。WHOの新ガイドラインに従ってTASを通過した後はMDAを停止し、今後数年間で徐々にMDAを要する世界人口は減少していくはずである。東ティモールは新しい国としてMDAを再始動し、拡大していくために外部の金融支援と唱道支援を必要としている。

推定2610万人の就学前児童（2～4歳）と8660万人の学齢児童（5～14歳）が治療を受けた。

* 西太平洋地域：

・メコンプラス：

本領域の流行国はブルネイ、カンボジア、ラオス人民民主共和国、マレーシア、フィリピン、ベトナムである。2011年には対象者3000万人のうち2000万人（66.6%）が治療された。

この地域でMDAを要する人口の1%未満しかMDAを要しないブルネイでは、MDAは開始されていないが、今年開始する予定である。カンボジアとベトナムは全ての流行地域で5ラウンド以上のMDAを完了し、それぞれ2010年と2009年にMDAを停止した。フィリピンでは2010～2011年にプログラムを拡大し、ラオス人民民主共和国、フィリピンで2014年までに全ての流行地域で5ラウンドを完了することが期待される。マレーシアは2008年に5ラウンドを完了し、2009年にMDA停止、2011年にTASを実施

剤投与のモニタリングと疫学的評価：LF 根絶のための国家計画手引書」を 2011 年に公表した。この手引書でとくに重要なのは、達成率 65%以上の MDA を 5 ラウンド以上実施し、ミクロフィラリア血症の有病割合が 1%未満となった地域で、MDA を停止して MDA 後の監視を開始するか否かの決定をするために TAS を実施するという新しい方法論である。また、新しいガイダンスに従って TAS を実施する国家計画を援助する 3 日間のトレーニングモジュールが開発され、2012 年には WHO の地域的な TAS トレーニングワークショップが開催される。

さらに、WHO は 2008 年に公表された「*Position statement on integrated vector management* (統合ベクター管理についての政策指針)」に従って、2011 年に「*Position statement on integrated vector management to control malaria and lymphatic filariasis* (マラリアとリンパ系フィラリア症を制御するための統合ベクター管理についての政策指針)」を公表した。統合ベクター管理 (IVM) は「ベクター制御のためのリソースの最適な使用のための合理的な意思決定過程」と定義され、その目的は従来の単独介入戦略をベクター制御と組み合わせ、健康目標を達成するためのマルチセクターアプローチを促進しながらも、費用対効果の高さと持続性を維持することである。これら疾患はアフリカ、アジア、アメリカ地域に広く重なって分布し、ハマダラカはマラリアと LF の両方を、また他の多種類の蚊は LF を伝播する。多様なベクター制御法は、イエカ属の蚊にも影響し、LF とマラリアの両方の伝播を減らすこともできる。マラリアと LF に対する IVM のマルチ疾患アプローチは以下の地域で推奨される。

マラリアと LF の両方が流行している地域

マラリアと LF のベクターが同じベクター制御(殺虫剤処理蚊帳、屋内残留噴霧と幼虫のコントロール)の影響を受ける地域

GPELF 戦略計画ではロア糸状虫症流行国における LF の伝播を中断するための戦略も立てられた。2012 年 3 月にはガーナのアクラでイベルメクチン併用 MDA 配布地域における戦略が専門家会議で協議され、ベクター制御と併せた化学的予防療法の必要が勧告された。また、ベクター制御戦略に国家 LF 除去計画責任者、昆虫学者、寄生虫学者を動員するためのマニュアル開発を勧めている。ロア糸状虫症の全ての流行地域でマラリアも流行し、同じベクターが共有されることから、勧告は効果的かつ達成可能であると判断された。

GPELF 戦略計画におけるもう一つの重要な画策として WHO は、2011 年に LF の全ての流行地域において急性皮膚リンパ管炎 (ADLA)、急性発作、リンパ浮腫、象皮病、水腫の罹患者全員に基本的な治療を提供するために「*Position statement on managing morbidity and preventing disability in GPELF*」を公表し、罹患者の管理と LF に起因する障害防止のための統合的な取り組みを加盟国に促した。

ロア糸状虫症流行国における LF 伝播を中断する新たな戦略により LF 伝播中断介入が加速し、2016 年までに全範囲を網羅すると予想される。また、TAS に関する新たな指針と能力開発は広範な地域での MDA の停止、MDA 後の監視段階への移行の手助けとなるだろう。同時に、罹患者の管理と障害予防のために推奨される基本的な治療を受けられる人口は徐々に拡大されるだろう。

(川田有希奈、中澤港、宇賀昭二)