

今週の話題：

<疾病撲滅国際特別委員会 - 2006年5月12日>

第9回目の疾病撲滅国際特別委員会は2006年5月12日にCarter Centerで開かれた。特別委員会はアメリカ地域の3ヶ国におけるマラリア制圧状況を再調査した。この報告書は、主にイスパニョーラ島（ドミニカ共和国とハイチを含む）のマラリアの状況に焦点を当てているが、リンパ系フィラリア症の制圧の活動についても述べている。

\*マラリアとリンパ系フィラリア症の制圧：

マラリアは蚊によって媒介される寄生虫症であり、世界中で年間3億以上の臨床症例、100万人の死亡の原因となっている。症例の約80%と死亡例の90%以上はサハラ以南のアフリカ、特に農村地域で起こっている。西半球では、中央アメリカと南アメリカの19ヶ国とカリブ海の2ヶ国（ドミニカ共和国とハイチ）でマラリアは今も問題となっている。

リンパ系フィラリア症も蚊が媒介する寄生虫症であり、1億2000万以上の感染と4400万症例のリンパ浮腫と陰嚢水腫を引き起こしている。感染は世界中の熱帯、亜熱帯地域の88ヶ国で流行している。特別委員会は1993年にこの疾病は潜在的に撲滅可能であると宣言した。1997年に世界保健総会はリンパ系フィラリア症の排除を要求する決議案を採択した。

\*ハイチ：

全人口（800万人）がマラリアの危険にさらされ、都市部も農村地帯と同様に影響を受けている。2005年に計19,680の症例が正式に報告され、これは11月の集団発生も含んでいる。ハイチでは全症例が熱帯熱マラリア原虫（*Plasmodium falciparum*）によるもので、死者数は知られていない。マラリアの寄生虫はクロロキンに感受性があり、ハマダラカ（*Anopheles albimanus*）が関連している。

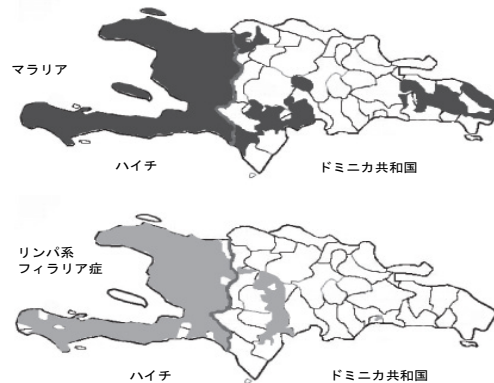
20年近くハイチでは活動的な抗マラリア計画はなかったが、2005年1月に総額1480万ドルに及ぶAIDS、結核、マラリアと戦うための世界基金により、5ヵ年計画が設立された。事実上、マラリア制圧のための全基金は他国からの援助であった。世界基金計画は厚生省と11の非政府組織との共同的努力であった。汎米保健機関（PAHO）、米国疾病管理予防センター（CDC）、フランス共同組合とUNICEFによる技術的援助と支持があった。共同作用、疫学的監視、臨床管理、予防と研究所での診断の能力強化を求める計画の第一段階は国の10省のうち3省を含んだ。介入はクロロキン治療、少数の繁殖地に幼虫駆除剤を適用することを含んでいる。増加した媒介動物の制圧は計画の第二段階に予定されたが、この段階では屋内残留噴霧は行われなかった。ハイチでは殺虫剤浸漬蚊帳がよく知られている。

ハイチのリンパ系フィラリア症はイエカ（*Culex quinquefasciatus*）により媒介される。流行が最も頻発する25の市町村で集団薬剤投与が行われた。本症の制圧は世界基金計画の第二段階に加わる。

\*ドミニカ共和国：

マラリアは一年を通してドミニカ共和国（人口900万人）、特に国の南東部と西部の一定の農村地域で伝播する（図1）。2004年に公式に報告された2354症例のうち、1547症例は4地方からのみ報告され、1670人の患者はドミニカ、667人はハイチの国民であり、約3分の2は男性であった。症例の約99%は熱帯熱マラリア原虫により引き起こされる（残りは三日熱マラリア原虫、*P. vivax*の輸入症例である）。クロロキンに対する耐性はまだ発見されず、媒介動物はハマダラカである。

図1：ドミニカ共和国とハイチにおけるマラリアおよびリンパ系フィラリア症の流行、2004年



国家計画により実行された介入は能動的・受動的な監視による症例検出、研究所での診断、クロロキンとプリマキンによる治療、選ばれた状況での室内残留噴霧の使用、生物学的・化学的な幼虫撲滅剤の使用、寄生虫の化学薬品に対する耐性と蚊の殺虫剤に対する耐性の監視を含む。

ハイチではリンパ系フィラリア症はイエカにより媒介される。

\* 結論と勧告：

- ・イスパニョーラ島はカリブ海で唯一マラリアが集中しており、リンパ系フィラリア症の症例の 95% を占めている。イスパニョーラ島からマラリアを排除することはカリブ海の他国やアメリカ合衆国へのマラリア輸入の本質的な危険性を取り除くことになる。

- ・特別委員会はイスパニョーラの島々からマラリアとリンパ系フィラリア症を排除する包括的な計画の実行は技術的に実行可能であり、医学的に望ましく、ドミニカ共和国とハイチ両国にとって経済的に有益であるという結論を下した。

- ・ドミニカ共和国とハイチは 2 つの疾病を排除するために定期的に会議を行い、疾病分布地図の作製、疫学的調査、進行の評価と監視、薬剤治療計画の最適化などへの取り組みを調整することを促された。

- ・特別委員会は出来る限り早くハイチの全国民に無料で殺虫剤浸漬蚊帳を配布するべきとした。

- ・殺虫剤浸漬蚊帳の使用は集中的な殺虫剤噴霧や幼虫殺虫剤の使用等、他の媒介動物の制圧手段実施により補完されるべきである。

- ・ドミニカ共和国、ハイチと PAHO を含む外部の共同国は伝播阻止に非常に効果的であるアルテミシニン混合薬 (ACTs) 使用の潜在的利益と出費を考慮するべきだ。クロロキンとプリマキンの混合処方計画は ACTs と同様に伝播阻止効果を持つ。

\* 編集ノート：イスパニョーラ島のマラリア排除の緊急性は、2006 年 6 月にバハマの Great Exuma 島でクロロキン感受性の熱帯マラリアが集団発生したことにより高まった。この集団発生はハイチからの移住労働者によって持ち込まれたと考えられている。ドミニカ共和国とハイチの政府は 2001 年にイスパニョーラ島からのマラリアの排除を求めた計画書にサインをし、疾病撲滅国際特別委員会からの勧告は目標達成に向けての行動を加速させた。ハイチの公衆保健人口省は 2007 年の時点で殺虫剤浸漬蚊帳を無料で配布すると決めた。2ヶ国は 2006 年 7 月 20-21 日に Santo Domingo でマラリア国家計画の会議を開催した。その会議は保健省、PAHO、WHO および CDC の代表者が参加した。

<アラブ首長国連邦はマラリアがないことを証明した>

アラブ首長国連邦は熱帯熱マラリアと三日熱マラリアが風土病であり、主にはマダラカの *Anopheles stephensi* および *An. culicifacies* が媒介動物であった。1970 年代後半、1 年間でマラリアが 22,662 症例報告され、国は国家マラリア制圧計画を再建することを決めた。危険性が高い地域での伝播を減らすための第一戦略として DDT の室内残留噴霧を使った。1990 年に年間 3500 症例に減少し、国は登録症例、疑わしい伝播地域を調査する国家マラリア症例登録機関を設立した。最終症例は 1997 年に記録された。

2004 年に WHO とアラブ首長国連邦はマラリアがない状態を証明する評価を始めた。2004 年から 2006 年に行われた評価で進行中のマラリアの伝播はないという結論に達した。アラブ首長国連邦におけるマラリア排除の証明は 2007 年 1 月に認められた。

マラリアの伝播を潜在的に再確認することは、アラブ首長国連邦の関心事である。地域によっては伝播の再開を受けやすく、一時的な移住労働者が高頻度に流入するために罹患しやすい。マラリアが風土病である国からの移民を含めて外国人は人口の 75% を占めると推定されている。2005 年、輸入マラリア症例数は 1544 症例であり、主にインド亜諸島で発生したものであった。

アラブ首長国連邦は、オーストラリアとシンガポールが 1981 年 5 月と 1982 年 12 月に「マラリア撲滅が達成された地域の公式登録」に加わって以来初めて WHO にマラリアがないと証明された国である。

マラリアの撲滅とはその土地の蚊が媒介するマラリアの伝播を阻止することである。

マラリア撲滅の認可を得るにはハマダラカによる人々のマラリア伝播の連鎖が国全体において十分に阻止されているかという疑問に対する立証が必要である。

マラリアの撲滅とは必ずしも媒介動物の完全な撲滅、その国におけるマラリアの症例報告が完全になくなったことを意味しているのではない。輸入マラリア症例は国際的な旅行のために継続して発見され、時に「持ち込まれた」症例の発生につながる。

撲滅達成の基準は、土地の蚊が媒介する伝播があるため、全国的に連続して 3 年間、3 もしくはそれ以上の自国のマラリア症例がないこととした。

マラリア撲滅の認可は、現在の情勢と撲滅は維持されうるという可能性に基づいている。

国々は WHO に対し、一年毎にマラリアがない状態の維持について報告することを要求している。

(内村千秋、塩澤俊一、石川雄一)