

流行ニュース：＜エボラ出血熱、ウガンダの最新情報＞

2012年11月28日、ウガンダ健康省は、KampalaとLuweero地方の4名の死亡例を含めて、エボラ出血熱7例を報告した。(6例は確定、1例は可能性例)。

調査チームは、地域から報告された注意事例の調査を継続してきた。強力な注意喚起キャンペーンが進行中であるにもかかわらず、エボラではなく魔女の呪いが死の原因であるとの信仰が、チームの直面している大きな課題である地域も存在している。社会的動員チームは、現在、伝統的なヒーラーと宗教指導者と密接に連携しながら、この疾患の予防と抑制のため活動している。

WHOとその協力者、米国疾病管理予防センター(CDC)、国境なき医師団、ウガンダ赤十字、アフリカ実地疫学ネットワーク、プラン・ウガンダは、流行に関する調査と対応において、政府機関の支援にあたっている。感染症予防と管理の専門家がWHOからウガンダに派遣された。

実地疫学、ヘルスプロモーション、物流管理、感染症予防管理の専門家が、Global Outbreak Alert and Response Networkを通じて、処置に対する支援を提供するために、WHOによって動員されている。

WHOは、この件に関して、旅行上、交易上のいかなる制限もウガンダに適應することを薦めていない。

今週の話題：＜オンコセルカ症(回旋糸状虫症)制圧アフリカプログラム：2012年9月各国オンコセルカ症タスクフォース(NOTF)の会合＞

9月24日から9月28日まで、ブルキナファソのOuagadougouにあるアフリカオンコセルカ症制圧プログラム(APOC)の統合本部で、オンコセルカ症制圧のためのNOTFの第9回年次総会が開催された。

会議にはイベルメクチンを用いた地域指向型治療介入(CDT1)を実施している25カ国の代表、7人のAPOCの国内専門アドバイザー、12人のAPOCの事務局スタッフ、APOC/TCCのメンバー1名、西アフリカ保健機関(WAHO)から2名の代表、そしてAPOC参加国のオンコセルカ症制圧を支援しているNGDOの連合体の代表および議長が参加した。全アフリカにおけるオンコセルカ症の掃滅に関する議論において、今年の会議は、すべての感染国を含むまでに広がった点がユニークであった。

この会議は、APOCとWAHOによって組織化・財政援助され、主要目標が以下のとおりであった。

- ① オンコセルカ症排除活動の現状分析
- ② 疫学的・昆虫学的な評価状況のレビュー
- ③ 各種保健介入の共同実施に関するデータとアフリカでの掃滅のための行動計画草案のレビュー
- ④ 共同活動フォーラム18(Joint Action Forum18: JAF 18)での国別発表の準備

註1 会議には以下の国から代表者が参加した。アンゴラ、ベニン、ブルキナファソ、ブルンジ、カメルーン、中央アフリカ共和国、チャド、コンゴ、コンゴ共和国、コートジボワール、エチオピア、赤道ギニア、ギニア、ギニアビサウ、リベリア、マラウイ、マリ、ニジェール、ナイジェリア、セネガル、シエラレオネ、スーダン、トーゴ、ウガンダ、タンザニア共和国。

註2 カメルーン、コンゴ共和国、ナイジェリア、ウガンダの非政府系開発組織の連合体からも、代表者が参加した。

会議を通じて、参加者は、オンコセルカ症掃滅に至るまでの主要な課題を確認し、実践的解決策を提案した。参加者は、疫学的観点、昆虫学的観点から現状を評価した。この会議では、オンコセルカ症感染掃滅と感染防止の概念的枠組み、イベルメクチン治療地域の概略、顧みられない熱帯病のマッピング、保健システム強化のためのAPOCの役割、オペレーションズリサーチ、持続的評価、地域指向介入課程のガイドラン、などを含む戦略的課題を論議するためのフォーラムが提供された。また、2012年12月11日から13日に共同活動フォーラム(JAF)の第18回セッションがブルンジのBujumburaにおいて開催され、委員会は参加国にプログラム委員会に対してプレゼンテーションを行う機会を提供した。この報告では、オンコセルカ症感染国で地域指向的治療介入の2011年度実施とその達成成果；すなわち、治療における課題と計画の主要目的への進捗状況について報告している。

*背景：

オンコセルカ症(河川盲目症)は、寄生性糸状虫によって引き起こされる最貧困人口地域の疾患である。人間のオンコセルカ症は、急流河川で繁殖する感染したブユに咬まれることで伝染する。このような地域に近接した地域、主に肥沃な渓谷では、感染が最も多い。オンコセルカ症は、感染性失明症では世界で2番目に多い疾患である。この疾患は、激しい痒み、美観を損ねる皮膚の損傷、色素脱失を引き起こす。迅速疫学的マッピングに基づくWHOとAPOCの評価によると、感染国であるAPOC加盟20カ国で、1億2百万人を超える人々がハイリスク者である。

*オンコセルカ症制圧アフリカプログラム：

APOCは1955年OCPの成功に続いて設立された。世界的なパートナーシップが構築され、アフリカの感染諸国、財政支援機関、NGDO、民間機関、感染地域を一つにまとめた。2011年、このパートナーシッ

プには、185,565の感染地域（治療データを報告した前 OCP 加盟国の地域が含まれている）、アフリカの31の感染国、20の援助国と組織、14の国際的 NGDO といくつかの NGO が含まれていた。Merck & Co 社は、安全で効果的なフィラリア予防薬イベルメクチンを必要とされる期間、無償で提供する。APOCの最終目標は、公衆衛生上、社会経済的にも重要性を持つオンコセルカ症を APOC 全参加国で掃滅することである。この計画は、WHO を通じて実施され、世界銀行が財政機関である。

プログラムでは、2015年までに、すべてのアフリカオンコセルカ症感染国で、公衆衛生課題として有効な国家主導掃滅システムを確立することを義務付けている。イベルメクチンによる地域指向的治療（地域指向的介入として知られている）は、目標達成のためにプログラムによって実行されてきた基本的戦略である。この戦略の実行は、地域社会レベルの健康システムの強化に役立つ。

* イベルメクチンによる地域指向的治療介入：

現在、オンコセルカ症制圧の最も効果的な戦略は、感染およびハイリスク地域へのイベルメクチンの集団薬剤投与に基づいている。イベルメクチンによる地域指向的治療介入（CDTI）戦略は、長期間に証明された有効性により、遠隔地域に適切な健康介入を届ける媒介手段となってきた。この戦略を使用することで、プログラムでは、感染国のほとんどで 2025 年までにオンコセルカ症掃滅の達成を予定している。

* ヘルスワーカーの訓練と地域指向的分配者：

2011年、20カ国では、681,720人の地域分配者（25%は報告期間中に新たに選ばれ訓練を受けた分配者である）がイベルメクチンを配布したと報告している。2011年、アフリカの23カ国で、計645,696のCDD（地域分配者）、61,803の保健従事者が、地域、地区、最前線保健機関で訓練および再訓練を受けた。この訓練は、CDTI戦略の実施に必要な人的資源を提供するものである。CDTI戦略は地域の健康システムレベルを強化し、健康サービスへのアクセスを増加させる。

* 2011年の治療活動：

2011年、イベルメクチンによるオンコセルカ症の治療が、アフリカの流行国25カ国で企画され、24カ国がその達成度を報告した。計185,565の流行地域社会のうち、178,821の地域社会（97.4%）が治療活動を実施した。計9,800万人がイベルメクチン治療を受けた。全体の治療実施率は、前OCP加盟国で80.7%、APOC加盟国で76.7%であった。今年の治療数は、前年に比較して大幅に増加している。これは、セネガル（会議に治療データを提出できなかった）とニジェール（オンコセルカ症がもはや公衆衛生上の課題でない）を除外した前OCP加盟国すべてのオンコセルカ症治療を含んでいるからである。

表1は、24オンコセルカ症感染国の治療実施率を要約したものである。2010年末までに、すべての国が治療実施率65%（オンコセルカ症の制御のために必要とされ、アンゴラと南スーダンを除いて数年間で達成された）の初期閾値を超えていた。

感染症の掃滅、伝播阻止を達成するために必要とされる治療実施率80%は、2011年に多くの国で達成された。達成できなかったのはアンゴラ、コートジボワール、コンゴ共和国、エチオピア、ガーナ、ギニアビサウ、ナイジェリア、南スーダン、ウガンダ、タンザニア共和国であった（図1）。アフリカ各国でのオンコセルカ症制圧状況を以下に述べる。

表1：オンコセルカ症制圧アフリカプログラムに参加した16カ国の治療達成率のまとめ、2011年（WER参照）

図1：アフリカのオンコセルカ症流行国24カ国でのイベルメクチン治療の達成率、2011年（WER参照）

・ アンゴラ：

イベルメクチン治療が2005年に開始された。2010年には2,486のオンコセルカ症の流行地域に1,046,563人が生活していた。オンコセルカ症制圧の地理的カバーは2005年の27.6%から2010年には80.3%に増加したが、治療率は2005年の57.8%から2010年の68.0%と微増にとどまった。しかし、2011年には地理的カバーが20.2%、治療率が12.2%と大幅に減少した。この理由として、CDTI事業の縮小が挙げられる。掃滅のための治療率80%を達成するための今後の課題は、ベンゴ州、ベンゲラ州、クアンザノルテ州、ウイジェ州でのイベルメクチン治療の人材不足の解消が挙げられる。

・ ブルンジ：

イベルメクチン治療を2005年に開始後、2006年から2010年にかけて368の地域で首尾よく行われ、地理的カバーは全地域に及び、治療率は2005年に28.9%であったものが2011年には80%に達した。

・ カメルーン：

15のCDTIプロジェクトによって10,456の地域でイベルメクチン治療が行われた。そのうち10のプロジェクトでオンコセルカ症とロア糸状虫症が共に流行していたにも関わらず、2011年には地理的カバーが99.9%に、治療率が80%に達している。この高い治療率の要因として、この国には必要な技術者と専門家がいることが挙げられる。

・ コンゴ共和国：

イベルメクチン治療が2000年に開始され、2011年には20のCDTIプロジェクトによって計39,933の流行地域のうち38,976地域で地理的カバーが97.6%にまで達した。また、2009年から2011年の間に治療率は

65.5%から77.1%に上昇し、9のプロジェクトで80%以上に達した。いくつかのプロジェクト地域でロア糸状虫症も共に流行していたが、すべてのプロジェクトで制御閾値である治療率65%を超えることができた。この理由として、Mectizan Donation Program（メクチザン寄付プログラム）やオンコセルカ症制圧アフリカプログラム（APOC）が追加資源を供与し、オンコセルカ症とロア糸状虫症がともに流行している地域における重症例に対する早期発見および安全対策の手段を講じたことが挙げられる。

・ リベリア：

2011年には290万人が4,630の流行地域で生活していた。リベリアでは2000年にCDTIプロジェクトが開始されて以来、内戦などによる影響を受けたが、CDTIの治療率は65%を維持し、2007年には78%に達した。2010から2011年、地理的カバーは100%に近づき、治療率は82.4%と、掃滅のための治療率の閾値である80.0%を上回っている。

・ 南スーダン：

2011年には570万人以上が6728の流行地域に居住していた。このときの地理的カバーは82.1%、治療率は60.8%であり、5つのプロジェクトのうち4つで治療率がオンコセルカ症の制御閾値である65%を越えなかった。これは、人材不足や同国の安定した信頼性のあるチームの不足などが要因として挙げられる。

・ ウガンダ：

1999年から4つのCDTIプロジェクトが始まり、2011年には5つのプロジェクトでの地理的カバーが100%に、治療率は72.2%になった。

* CDTIネットワークによるその他の保健介入の実施：

アフリカ諸国と非政府開発組織（NGDO）の健康プログラムでは、追加の保健介入/保健物資を流行地へ届けるために、APOCの協力によって設立された地域ボランティアネットワークを10年以上使ってきた。具体的な保健介入例としては、リンパ性フィラリアとマラリアに対しては殺虫剤処理した蚊帳の供給や高熱への対処法の指導を行い、栄養失調症とビタミンA不足にはビタミンAのサプリメントを供給、住血吸虫症と土壤伝播蠕虫症には衛生状態と公衆衛生の改善を行い、ポリオとはしかには予防接種を、トラコーマや白内障には原因の探索を、また、HIV/AIDSには免疫感作が行われたことが挙げられる。

2011年、11のアフリカ諸国でのオンコセルカ症流行地における追加の保健介入/保健物資数は6,240万に達し、その中でもリンパ性フィラリア対策のためのものは66.5%（4150万）を占め、PCT疾患（土壤伝播蠕虫症、住血吸虫症、トラコーマ）対策のためのものはそれぞれ8.8%、7.2%、5.4%を占めていた。

* オンコセルカ症の掃滅へ向けた動き：

2009年から2011年にかけて行われた疫学調査によって、APOC参加諸国のうち調査が行われた全31カ所について、27カ所（85%）でオンコセルカ症感染を掃滅できる方向にある。この27カ所のうち、12カ所では掃滅がおそらく達成されており、6カ所では掃滅に近づいており、残りの6カ所ではあと数年で掃滅に至ると予想されている。感染を制御できたかどうかを評価し、満足な結果が得られていない4つの地域（Cibitoke-Bubanza（ブルンジ）、Zou（ベナン）、Kilosa（タンザニア）、Moyen Chari/Logone Oriental（チャド））における治療率を改善するため、掃滅に向けたプロジェクトに昆虫学の評価を導入した。これらの4つの国々でのオンコセルカ症掃滅へ向けた傾向を調べるために2012年に疫学調査が行われた（phase 1a）。この調査によって、これら4つの地域のミクロフィラリアの有病率はそれぞれ0.0%、0.6%、2.8%、0.1%であることが示された。また、phase 1b評価が、2009年と2010年でphase 1a評価も行われた地域であるチャドの2カ所、ウガンダの3カ所で行われた。この結果、全ての村で罹患率5%を下回るというミクロフィラリアの流行を示すブレイクポイントへ向けて前進していることが示された。しかし、近隣諸国と国境をまたぐ問題があるため、集団薬剤投与を中止すべきではないということも示されている。

追加の疫学調査はカメルーンの3カ所、マラウイの2カ所、タンザニアの2カ所の地域では2012年に完了しており、中央アフリカ共和国の1カ所、コンゴの1カ所、コンゴ民主主義共和国の2カ所、ナイジェリアの9カ所では2012年12月までに評価が完了する予定である。

各国でオンコセルカ症の掃滅へ向けての道筋についての乗り越えるべき壁について議論が行われている。その壁とは、高い地理的カバーと治療率を達成・維持すること、近隣諸国との国境をまたぐ問題、リンパ系フィラリア症とオンコセルカ症の共流行地域での治療の中止、CDTI地域内に流行していない地域地域を含んでいること、感染地域と治療地域を図示すること、が挙げられる。

* 結論：

2011年現在、イベルメクチン治療をAPOC対象地域の9,800万人に行うことができ、これによって、田舎に住む感染リスクのある人々に対して、疾患の苦痛の緩和や失明の予防を行うことができた。加えて、医療従事者とCDDのネットワークが地域で構築され、多くの保健介入が行われるようになった。

オンコセルカ症の掃滅や感染制御を評価するために行われている疫学的・昆虫学的評価はいくつかの

国で有意な結果を得ている。

ネットワークの運営にあたり、問題のある地域もあるにも関わらず、APOC とその協力機関によるアフリカ大陸でのオンコセルカ症の掃滅へ向けた戦略は大きく前進している。この戦略は公的機関と民間機関のよりよい関係性によって発展したとも言える。

図2：オンコセルカ症制圧アフリカプログラムによる地域ボランティアネットワークが行った保健介入数、アフリカのオンコセルカ症流行国11カ国、疾患および介入別、2011年（WER参照）

<急性弛緩性麻痺（AFP）のサーベイランスとポリオの発生率、2012年（2012年11月20日WHO本部データ）
>（WER参照）

（三原俊、池内友紀子、高田哲、伊藤光宏、塩谷英之、木戸良明）