

今週の話題：

<WHO アメリカ地域におけるオンコセルカ症の掃滅：エクアドル掃滅への過程の検証>

オンコセルカ症（河川盲目症）は、回旋糸状虫が原因で発症し、流れの速い河や小川で繁殖するブユ属のある種（ブユ）によって伝播する寄生虫である。ヒトの体内で回旋糸状虫の雌雄の成虫は、線維組織（小結節）に被包されており、そして、受精した雌の成虫はマイクロフィラリアを生む。マイクロフィラリアは皮膚に移行し、ブユが感染したヒトを吸血する際にマイクロフィラリアはブユに摂取される。ブユの体内において、マイクロフィラリアは感染ステージL3まで成長し、そのブユが、次の宿主であるヒトに噛み付くことで伝播する。この寄生虫は、自然環境に保虫宿主はなく、すなわちヒト以外に有意な宿主は存在しない。症状は、激しい掻痒や皮膚の外観が損なわれるほか、目に入ると人によっては失明や盲目を引き起こす。イベルメクチン（メクチザン）は、地域全体での集団薬剤投与（MDA）計画を通してオンコセルカ症を制御あるいは掃滅するために、1987年以降メルク社によってメクチザン寄付計画を通して提供される安全で効果的なマイクロフィラリアの経口駆除剤である。この薬剤は、マイクロフィラリアを急速に殺虫することができ、薬剤の接種率を高めて治療を繰り返すことで伝播を食い止め成虫での死亡率を高めることができる。アメリカ地域では、以前は6カ国の13地域で感染が大流行していた。その6カ国とは、ベネズエラ、ブラジル、コロンビア、エクアドル、グアテマラ、そしてメキシコのことである。

アメリカオンコセルカ症掃滅計画（OEPA）は、2015年を目標にアメリカ地域でのオンコセルカ症の伝播制圧を目的とした、（汎米保健機構[PAHO]の指向会議でXIV [1991年]、CD48. R12 [2008年]、CD49. R19 [2009年]を決議）地域間提携である。本計画の戦略は、各年2回以上、全流行地域においてイベルメクチン錠の集団薬剤投与の供給することで、該当する人口の85%以上の接種率を達成させるというものである。このOEPA提携には、オンコセルカ症が流行している国々の政府やカーターセンター、PAHO、米国際開発庁（USAID）、ライオンズクラブ国際協会と地域のライオンズクラブ、米国疾病予防管理センター、ビル&メリンダ・ゲイツ財団、いくつかの大学、学会、そしてメクチザン寄付計画も含まれている。

オンコセルカ症掃滅についてのWHO認証ガイドラインは2001年に発表された。そのガイドラインによると、伝播を制圧してMDAを終了した地域では、掃滅されて感染の再発がないと断言し、住民に対してもはや危険がないと公表するためには、少なくとも3年間の治療後サーベイランス（PTS）期間が必要であると規定している。PTSがすべての流行地域において完了したとき、保健省は、PAHOと協力してWHOによって構成された、国際的検証チーム（IVT）による訪問を要請することになる。現在までで、コロンビアは、WHOの確認作業に成功した世界で唯一の国である。

* エクアドル：

1992年OEPAの開始で、エクアドルのエスメラルダス地域は、年に2回のオンコセルカ症のイベルメクチンの集団薬剤投与（MDA）計画を行いオンコセルカ症の伝播を阻止することができるなら、それは地域で最も重要な挑戦のうちの1つであると考えられる。エクアドルでは*S. exiguum*というブユによって媒介されるが、それはアフリカの猛威のふるい方に相当するという事実がある。エクアドルでのMDA計画の最初の成功の詳細は、WHOの疫学週報にて報告された。エクアドルでのMDAは、2010年に完了し、PTSは2012年に完了した。2012年10月、OEPAの運営委員会（プログラム調整委員会- PCC）は、エクアドルの保健省が、WHOにIVTの検証訪問を要請することを要求した。2013年11月、第23回オンコセルカ症年次米州会議（IACO 2013）はエクアドルのキトで開催され、エクアドルの掃滅の検証のためにPAHOやWHOに正式に要請したことを祝った。IVTは2014年5月にエクアドルを訪問し、そしてそのレポートは現在WHOによって検証されている。

* その他の周辺地域の最新情報：

2014年、オンコセルカ症の流行地域および以前流行した地域の人口は、565,232人であり、そのうち428,565人（75.82%）が住む地域ではPTSは完了に成功しており、したがってもはや感染の危険性はない。そして、109,952人（19.45%）は、MDAを提供されていないのではなく、まだPTSの最中である。

積極的なMDA計画が必要とされる残り26,715人（4.73%）の住民は、先住民ヤノマミ族の人々であり、彼らは、ベネズエラとブラジルの国境にまたがる伝播地域（「ヤノマミ」として知られている）、アマゾン熱帯多雨林の奥深くで生きている（地図1）。2つの国の地域（ベネズエラの南部とブラジルのアマゾナス州）から、ヤノマミ地域はなっている。高い感染有病率（皮膚のマイクロフィラリアのうち）があると選ばれた地域では、病気の掃滅を急がせる努力のため、年4回の治療を受けることを目標とされた。合計12,168人は、2013年に年4回の治療を受けるのが適当とされた。第1期の内に79%、第2期では81%、第3期では81%、第4期では83%に対して治療された。2014年には、13,532人が年4回治療の対象とされている。2013年に、それほど高くない流行地域の住民7,857人はヤノマミ地域の標準的な各年2回の治療の対象とされ、第1期で83%、第2期間に91%治療が完了した。2014年には、8,514人が、2度目の治療をおこなわれなければならない。ベネズエラ南地域の最新疫学調査では、ミクロフ

イラリア感染症の流行が、2008年の27.6%から、2013年には7.8%まで下がったことを発表した。ブラジルのアマゾナス地域で行われた疫学的調査では、2007年に14.7%であったが、2012年には4%に減少したことを示した。

コロンビアでのオンコセルカ症掃滅計画は、2013年に正式な検証の完了により成功に終わった。グアテマラとメキシコでは、2014年を前に、オンコセルカ症の7つの地域の内5つで掃滅されたということは知られていた。その5つとは、エスクイントラ、ウェウエテナンゴ、グアテマラのサンタローザと北チアパスとメキシコのオアハカである。残りの2つの地域、グアテマラを中心地域と、メキシコの南チアパスは、寄生虫の伝播もまた掃滅されているということが示された結果をもって、2014年にPTSでの昆虫学的な検証を完了した。これら2つの地域は、その地域で最大のものの1つで、人口合計では244,255人である。(アメリカの13地域565,232人の43%にあたる)ベネズエラの3つの地域の内、2つの北の地域(北東と北の中央部分)の寄生虫の伝播は阻止され、治療が停止された。北東地域では、2013年にPTSが開始され、そして同年、北の中央部では、3年にわたるPTSが完了した。後者では、昆虫学的な評価が行われた結果がまだ評価中である。第3の地域(南)では、ブラジルのアマゾナス地域を分けているヤノマリ地域の一部で、上記にて詳述した。

*編集ノート:

2015年はCD49、R19の目標年であり、アメリカ地域におけるオンコセルカ症伝播の阻止をかけた、これは、残り13の地域のうち11地域にて達成された。世界保健総会開催期間中の2014年5月20日ブラジルとベネズエラの健康担当大臣は、具体的にオンコセルカ掃滅を目標とし、それによってヤノマリ地域がうまく終結するための努力をもたらすことができるような強力な国家意志を示す新しい二国間協定を締結した。

2014年6月上記の会議でPCCは、南チアパスと中心本部が現在のオンコセルカ症の“伝播阻止”から“掃滅”となるようにメキシコとグアテマラに要求した。PCCは、両国のすべての地域で掃滅が完了するとWHOに互いの国がオンコセルカ症の国家的掃滅の確認を行うため、正式な要請によって完了するよう勧めた。

もし、2014年5月にエクアドルへのIVT訪問の報告と推薦が伝播の掃滅を確認できたなら、エクアドルの成功は、オンコセルカ症が、最も高い伝播地域でさえもMDAによる年に2回の継続的なイベルメクチン治療を行えば掃滅することができるということになるだろう。

地図1 アメリカ地域でのオンコセルカ症と伝染の状態 2014年



<急性弛緩性麻痺の性能 (AFP) のサーベイランスとポリオの発生率 (2014年8月26日 WHO 本部データ) (WER 参照) >

(中山佳奈、細名水生、橋本健志)