

今週の話題：

<土壌伝播蠕虫感染症：2013年に治療された子供の数>

* 背景：

リンパ系フィラリア症、回旋糸状虫症、住血吸虫症、土壌伝播蠕虫感染症（STH）の主な4種類の蠕虫感染の伝播と罹患率の減少のために、駆虫薬（アルベンダゾールやメベンダゾール）の定期的な接種を行う予防的化学療法（PC）はWHOによって推奨される介入である。WHOはSTHの発病率が20%を超えると推定される地域に住む子供のために駆虫薬の接種を薦めている。

2009年、WHOは予防的化学療法や公衆衛生への介入において子供がどれくらい受けているかの年次データを収集するため、予防的化学療法と感染コントロール（PCT）データバンクを設立した。このデータバンクは国別、年次別のSTHに関するデータを含み、オンラインで利用できる。

・予防化学療法が必要とされる未就学児（1-4歳）と就学児（5-14歳）の推定数。この数字は毎年流行国からの報告によってアップデートされている。2013年は、2012年に予防化学療法が必要とされる112の国から最新の疫学情報に基づき見直された6か国を除いたSTHに対する予防化学療法が必要とされる国と比較している。

・厚生省から、すでに治療された未就学児と就学児の数が報告されている。予防化学療法の国ごとのカバー率は、国内で予防化学療法が必要で、かつ、治療された子供の数を予防化学療法が必要とされる子供の総数で割って計算される。

非政府組織によるデータの報告によると、データバンクの中には、この国の情報の検証後のデータも含まれている。

表1では2013年のSTHのために未就学児と就学児に提供された予防化学療法に関するデータを表す。国家レベルで一致しないデータをPCTデータバンクで利用できる。ソースとデータの収集と分析方法の詳細は*Weekly Epidemiological Record*（WER）の過去のレポートを参照のこと。

* 2012年に治療された子供の数のアップデート：

過去のWERで掲載された土壌伝播蠕虫に関する記事の追加データとして、2012年の治療された子供の数がいくつかの国からWHOに提出された。

2012年の最新データに含まれるもの：

- ・未就学児童数：27.69%（以前の報告では24.72%）
- ・就学児童数：37.51%（以前の報告では36.02%）

2012年のすべてのカバーされた詳細はPCTデータバンクで利用できる。次に示される2013年のデータも利用できる。

* 未就学児童：

・全世界：

2013年に世界中でSTHのために予防化学療法が必要とされる106の国と地域の未就学児童の数は26,600万人以上と推定された。このうち43か国では、2013年に予防化学療法を必要とし、治療した報告（データは確認された）を提供し、6,400万人の未就学児童が治療された。（2012年は7,380万人）これは、世界的カバー率の24%に相当する。治療された未就学児童の2/3は国の子供健康記念日の期間や、予防接種、ビタミンA補充キャンペーンを通して治療を受けている。残る1/3の未就学児童はリンパ系フィラリア症排除のためのプログラムによりカバーされている。

・アフリカ地域

予防化学療法が必要とされる43か国中16か国が2013年にデータを報告している。治療が必要な1380万人以上の未就学児童が治療を受けた。これは地域カバー率13%に相当する。8か国（ベナン、ブルキナファソ、カメルーン、コートジボワール、ギニア、マリ、ニジェール、トーゴ）におけるデータの有効性は確認中であり、報告の中には含まれていない。

・アメリカ地域

予防化学療法が必要とされる24か国中8か国が2013年にデータを報告している。予防化学療法が必要な430万人以上の未就学児童が治療を受け、地域カバー率は33.3%に相当する。

・東南アジア地域

予防化学療法が必要とされる8か国中7か国が2013年にデータを報告している（東ティモールは治療データが報告されていない）。予防化学療法が必要な4050万人以上の未就学児童が2013年に治療を受け、地域カバー率は40.2%に相当する。

・ヨーロッパ地域

予防化学療法が必要とされる8か国中1か国が2013年にデータを報告している（タジキスタン）。地域カバー率は12.3%に相当する。

・東地中海地域

この地域では予防化学療法が必要な地域が8か国あるが、治療の報告はされていない。アフガニスタ

ンでは未就学児童に対する予防化学療法が実施されているが、データの有効性は確認できていない。

・西太平洋地域

予防化学療法が必要とされる 15 か国中 10 か国が 2013 年にデータを報告している。予防化学療法が必要な未就学児童のうち 520 万人が治療を受けた。地域カバー率は 22.9%に相当する。

表 1: 土壌伝播蠕虫症に対する予防化学療法の治療を受けた小児の世界および地域での要約、2013 年 (WER 参照)

* 就学児童 :

・全世界

2013 年に世界中で STH のために予防化学療法が必要とされる 106 の国と地域の未就学児童の数は 60,900 万人以上と推定された。全体で 61 か国が 2013 年のデータを報告している。全体的にみると、予防化学療法が必要な国で 23,720 万人の子供が治療を受け、世界的カバー率は 38.9%に相当する。就学児童の約半数は STH のコントロールプログラムを通じて治療を受けており、他の半数はリンパ系フィラリア症排除のためのプログラムを通じて処方されている。

・アフリカ地域

予防化学療法が必要とされる 43 か国中 26 か国が 2013 年にデータを報告している。この地域では 2013 年に予防化学療法が必要な 8,160 万人の就学児童が治療を受け、地域カバー率 37.6%に相当する。これは 2012 年のカバー率 (30.1%) と比べて 7.5%上回っている。12 か国 (ブルキナファソ、ブルンジ、カメルーン、ガーナ、ギニア、リベリア、マラウイ、マリ、ルワンダ、シエラレオネ、トーゴ、ジンバブエ) が目標カバー率である 75%に到達している。

・アメリカ地域

2013 年、予防化学療法が必要とされる 24 か国中、12 か国がデータを報告している。この地域では、2013 年、予防化学療法が必要な就学児童 1,560 万人が治療を受けている。地域カバー率は 46.7%に相当する (2012 年は 33.6%)。全体で 6 か国 (ベリーズ、ドミニカ共和国、メキシコ、ニカラグア、パナマ、パラグアイ) が目標カバー率である 75%に到達している。

・東南アジア地域

2013 年、予防化学療法が必要とされる 8 か国中、7 か国がデータを報告している。2013 年、予防化学療法が必要な就学児童 12360 万人が治療を受けている。地域カバー率は 48.6%に相当する。バングラディッシュや大韓民国、ミャンマー、ネパールはこの年齢のグループで 75%の目標カバー率に到達している。

・ヨーロッパ地域

2013 年、予防化学療法が必要とされる 8 か国中、2 か国がデータを報告しており、全体で 200 万人のうち、312,000 人の予防化学療法が必要な子供が治療された。地域カバー率は 42.7%に相当する。アゼルバイジャン、タジキスタンは 75%の目標カバー率に到達している。

・東地中海地域

2013 年、予防化学療法が必要とされる 8 か国中、2 か国がデータを報告している。この地域では 550 万人の子供が治療を受けており (2012 年は 100 万人)、地域カバー率は 10.7%に相当する。イエメンでは 75%の目標カバー率に到達している。

・西太平洋地域

2013 年、15 か国中 11 か国で予防化学療法が必要とされる 1,060 万人の就学児童の治療報告をしている。地域カバー率は 20.2%で、4 か国 (カンボジア、キリバス、ラオス、ツバル) が 75%の目標カバー率に到達している。

* 考察 :

2013 年、32,500 万人以上の子供が STH のための予防化学療法を受けた。この中には世界的カバー率 34.4%に相当する 30,120 万人の予防化学療法が必要な子供がいた。2013 年、29 の国の就学児童で STH のための予防化学療法の 75%目標カバー率に到達している。

データの分析は内部動向や可能な是正措置を明らかにする :

・未就学児童については、一般的な動向として 2010 年以降の未就学児童のカバー率の減少が継続している (2013 年 37.1%から 24%へ) (図 1)。そして、アメリカと西太平洋地域においてはこの傾向が逆転している。WHO はパートナーと協同し、この年齢のグループのカバー率を上昇させるための寄付を可能にしている。

・就学児童のカバー率は緩やかに上昇しており (2013 年の SAC 治療の数は導入以来、最高のカバー率)、この傾向は主に学校介入の 10%の上昇によるものである (図 2) それは、リンパ系フィラリア症の排除プログラムを通じて治療される子どもの減少を、相殺している (図 2)。

世界中の製薬会社からアルベンダゾールとメベンダゾール錠が寄付され、その分配数は 2014 年、31,600 万錠に達した (図 3)。このまま増加し続けると 2015 年には 37,000 万錠に達する。そのため、今後数年間はカバー率の増加が期待できる。

図1： 土壌伝播蠕虫感染症に対する予防化学療法を受けた未就学児童、全世界、2003-2013年

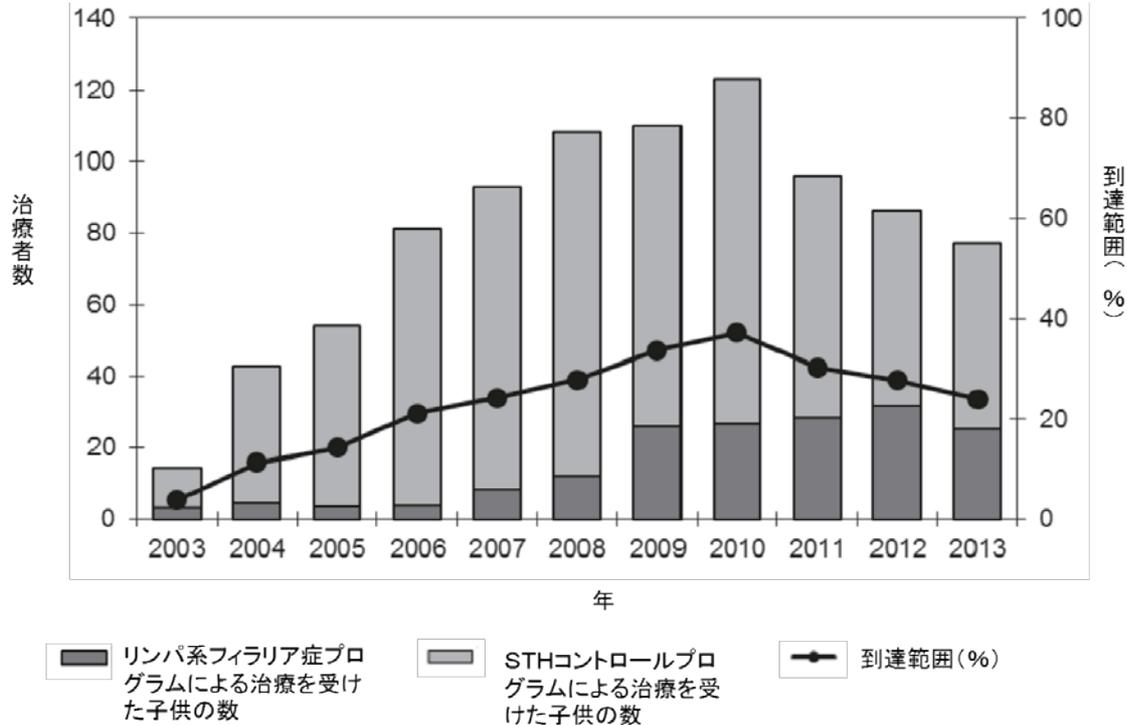


図2： 土壌伝播蠕虫感染症に対する予防化学療法を受けた就学児童数、全世界、2003~2013年

図3： 寄付されたアルベンダゾールまたはメベンダゾール錠の数、2012~2015年（WER 参照）

<西アフリカでのエボラ出血熱（EVD）大規模感染>

いまだかつてこれほど多くの症例数および死亡をもたらしたエボラ出血熱の大規模感染はなく、人口および社会的に影響を与えている。疾病の特定と制御についての遅延とその結果の大規模感染の要因を考慮して重大なアセスメントが理解されるべきである。

* 流行開始後1年の疫学概要：

EVDの流行が正式に報告されたのは2014年3月23日で、ギニアから始まり、49例、29人の死亡が報告された。2014年3月30日、リベリアで最初の検査確認症例が報告され、シエラレオネでの最初の症例報告は2014年5月28日であった。後ろ向き研究によると、おおよそ2013年12月26日にギニアの森林で最初の感染が報告されている。2015年2月25日には、これら3か国において流行が始まってちょうど1年で、23,694症例、9,589人の死亡を報告している。比較すると、24年前のEVDの流行時には累計2,387症例と1,590人の死亡数が報告されていた。

初めてEVDが地域外の他の国で確認された。これは感染者が他の地域へ旅行したことで、飛行機でナイジェリア、アメリカおよび英国へ、道路でマリ、セネガルへ拡大したが二次感染は少なかった。

EVDの流行は、医療従事者が高い確率で感染していることが特徴である。3国では、800人以上の医療従事者が感染し、そのうち500人が死亡した。また国際医療関係者のメンバーのうち17人は、症状が縮小したのち、欧州諸国と米国に避難した。スペインでの1症例は適切な医療を受けるための移送による院内感染に起因する。

今回のEVD流行はこれらの3つの側面によって、以前の流行とは異なる。

* なぜEVDは西アフリカで爆発したか：

西アフリカでは、エボラウイルスの流行を経験したことがなかった。それで発熱した患者は2013年12月後半に報告された時、コレラやその他の熱帯病（マラリア、腸チフスやラッサ熱）が最初に疑われた。西アフリカではEVDの検出および診断機能は非常に限られており、それが2014年の最初の月の〈静かな〉感染拡大の要因となった。ウイルスが最終的に2014年3月22日に確認された時には既に感染が拡大しており、移送の制限は極めて困難であったため、制御が遅れた。

ギニアの森林地域はシエラレオネとリベリアとの国境を共有している。EVDの流行は人口移動を介して国境を横断した。これらの地域の境界線では、人々が取引し、家族を訪問するために日常的に国境を渡っており、行き来しやすい国境であった。

以前のEVDの流行は、小さな地域に限られていた。それは、感染拡大を制御し、緊急時の対応は小さな村や中規模の町に的を絞ることで地理的に封じ込めることが可能であった。これとは対照的に、西ア

フリカの流行は（最初の症例は3月27日にコナクリ、4月7日にモンロビア、6月6日にフリータウン）高い人口の流動性は経済要因（仕事や食べ物の探索）と社会要因（特に葬式のため遠くの家族への訪問）と関連し、なぜこの3つの国に急速に感染のホットスポットが現れたかを説明している。リベリアで15の郡とシエラレオネの14地区では過去12カ月の間にエボラ症例を報告している。ギニアでは、流行当初からエボラの症例の報告をしたことがない地区は33地区のうち、7地区だけであった。

特に人口の移動性の高い3か国にまたがる地域のEVDの最初の発症は、感染が迅速で、今までにない無類の広がり方を説明している。感染国の社会的経済状況は、流行の拡大をさらに悪化させている。

* 流行の拡大原因：弱い政治的背景での、すでに衰弱した医療機関を持つ国：

流行は、特に医療が十分でない3つの国に影響していた。基本的な感染防止手段（例えば、手洗い）を実施する医療機関である保健所の不足だけでなく、医療のための人的資源は特に制限されている（流行前は、100,000人の住民あたり約1人の医師であった）。これは、感染に関する保健所の役割は拡大し、医療従事者が病気によって死亡することにより対応能力が急速に低下することを説明している。

これらの3つの国が世界で最も低い人間開発指数であり、3国のうち2か国は、最後から10位以内にランキングされている。一般的なインフラ設備は弱く、貧困基準ライン以下の人は人口の半数近い。さらに、リベリアとシエラレオネは、2000年代で終わりを告げた10年を超える内戦を経験している。その期間の間に、ギニアは多くの避難民を受け入れ、それは結果的に内戦の安定性に影響を与えた。影響された国は、感染拡大を制限するための緊急対応手段を実施するための能力をほとんど持っていなかった。

エボラ出血熱ウイルスは、はしかやコレラのように容易に感染することはないが、そのコミュニティの特定の脆弱性に拡大し、公衆衛生上の災難を引き起こす。これは、社会の他の部門へも影響を与えている。

（原瑞季、上杉裕子、白川利朗）