

今週の話題：

＜土壌伝播蠕虫症：2014年に治療を受けた児童数＞

*** 背景：**

土壌伝播蠕虫症（STH）は腸管線虫感染症のグループであり、蛔虫、鞭虫、アメリカ鉤虫とズビニ鉤虫によって引き起こされる。

これらの寄生虫感染症は栄養状態と認知プロセスに悪影響を与える。STHに関連する死亡率をコントロールするための介入がWHOによって推奨されており、STH有病率が20%かそれを超える地域に対して駆虫薬（アルベンダゾールやメベンダゾール）が定期的に投与されている。この介入は予防的化学療法（PC）と呼ばれており、WHOの目標は、2020年までにSTH流行国に住む子供たちの最低75%を治療することである。

現在の報告書には、2014年のSTH向け予防的化学療法（PC）に関する全世界の進捗が記載されている。オンラインPCTデータバンク¹では、PCを必要とする未就学児童と就学児童の見込み数、（各国保健省の報告書に基づく）治療数、カバー率などの指標データを記載されている。非政府組織による報告データもデータバンクに含まれている。データの入手や分析方法に関する詳細は、すでに公表されている²。

近年の疫学データや各国保健省によって選択された異なる戦略アプローチに基づき、以下の国は、2014年時点ではSTH向けPC不必要国に分類されていた - マウリチウスのアフリカ地域、チュニジアの東地中海地域、モンテネグロ、セルビア、そしてマケドニア・旧ユーゴスラビア共和国のヨーロッパ地域。

*** 2013年治療児童数の更新：**

前回のSTH報告書が発行³されて以降、いくつかの国から2013年治療児童数に関する追加データがWHOに提出された。

これらの最新のレポートを含めると、2013年のカバー率は以下のように更新された：

- ・未就学児 49.1%（前回報告 23.99%）
- ・就学児 40.2%（前回報告 38.91%）
- ・全カバー率 42.9%

UNICEFとの協働改善により、未就学児治療報告数の増加が期待されることが、報告されている⁴。

（注釈）

1 PCT databank: soil-transmitted helminthiasis. Geneva, World Health Organization (http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_chemotherapy/sth/en/index.html); 2015年11月アクセス)

2 参照 No. 25, 2011, pp. 257-268.

3 参照 No. 10, 2015, pp. 89-96.

4 参照 No. 14, 2015, pp. 146-147.

*** 2014年治療児童数：**

2014年STH向けPCを実施した大多数の国が、2015年9月までに、PC共通報告書式を用いて報告書を提出した。未就学児童と就学児童に投与されたSTH向けPCに関する2014年のデータが表1に要約されている。

*** 未就学児童：**

- ・全世界

2014年、全世界の102カ国または地域において、STH治療のためのPCを必要とする未就学児童は約2億6,900万人と推定された。これらの国々のうち、治療に関する報告書が2014年に66件提出された（2013年は55件）。全世界では、PCを必要とする1億3,820万人の未就学児童がカバーされたと報告され（2013年は1億3,070万人）、これは、全世界の51.4%に相当する。初期段階では、STH治療を必要とする未就学児童の50%超がPCによって処方された。この年齢群では、顧みられない熱帯病（NTD）の目標よりも1年早く達成した。全世界では、34カ国が75%以上のカバー率に到達している。

子供健康記念日、予防接種もしくはビタミンA補充キャンペーンなどを通して未就学児童の76.9%が処方され、23.1%はリンパ系フィラリア症排除のためのプログラムによって処方された（図1）。

- ・アフリカ地域

この地域でPCを必要とする42カ国の内、29カ国が2014年分データを報告。PCを必要とする6,400万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の63.1%に相当する。

- ・アメリカ地域

この地域でPCを必要とする25カ国の内、10カ国が2014年分データを報告。PCを必要とする500万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の38.7%に相当する。

- ・東南アジア地域

この地域でPCを必要とする8カ国の内、7カ国が2014年分データを報告。STHのためのPCを必要とし

ないモルディブにおいて、18,148人の未就学児童がこの治療を受けた。PCを必要とする4,300万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の40.6%に相当する。

- ・ヨーロッパ地域

この地域でPCを必要とする5カ国の内、未就学児童の治療に関する報告書を提出した国はない。

- ・東地中海地域

この地域でPCを必要とする7カ国の内、4カ国が治療に関する報告書を提出した。PCを必要とする1,270万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の56.2%に相当する。

- ・西太平洋地域

この地域でPCを必要とする15カ国の内、11カ国が2014年のデータを提出した。さらに、PCを必要としない4カ国（ブルネイ・ダルサラーム、フランス領ポリネシア、マレーシア、サモア）が、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実施した未就学児童に対するPC治療に関して報告した。PCを必要とする総数1,300万人以上の未就学児童が治療を受け、これは、地域カバー率52.5%。

- * 就学児童：

- ・全世界

2014年、全世界の102カ国または地域において、STH治療のためのPCを必要とする就学児童は約5億7,660万人を超えると推定された。計62カ国が2014年治療に関する報告書を提出。PCを必要とする2億5,850万人の就学児童が処方された、全世界の44.8%に相当。初期段階では、STH治療を必要とする未就学児童50%超がPCによって実施された。計約58.2%の就学児童がSTH管理プログラムによって治療を受け、残りの41.8%はリンパ系フィラリア症排除のためのプログラムによって治療された（図2）。

- ・アフリカ地域

この地域でPCを必要とする42カ国の内、23カ国が2014年分データを報告。PCを必要とする8,550万人の就学児童が治療を受け、これは地域カバー率の44.6%に相当、2013年（38.1%）比6.5%増加している。75%以上カバー率は8カ国によって達成された（ベナン、ブルンジ、カメルーン、コートジボワール、マダガスカル、モザンビーク、ルワンダ、セネガル）。

- ・アメリカ地域

この地域でPCを必要とする25カ国の内、11カ国が2014年分データを報告。PCを必要とする1,920万人の就学児童が2014年に治療を受け、これは地域カバー率の56.7%に相当（2013年46.7%）。75%以上カバー率は7カ国によって達成された（ベネズエラ・ボリバル共和国、ドミニカ共和国、エルサルバドル、ハイチ、メキシコ、ニカラグア、パラグアイ）

- ・東南アジア地域

この地域でPCを必要とする8カ国の内、6カ国が2014年分データを報告。PCを必要とする1億2,910万人の就学児童が治療を受け、これは地域カバー率の51.9%に相当。バングラデシュ、韓国、ミャンマーがこの年齢グループの75%以上カバー率を維持した。

- ・ヨーロッパ地域

この地域でPCを必要とする5カ国の内、カザフスタンとタジキスタンが2014年のデータを報告し、PCを必要とする就学児童の75%以上をカバーしている。地域カバー率の21.6%だった。

- ・東地中海地域

PCを必要とする7カ国の内、2カ国が2014年の治療データを報告。総じて、この地域の520万人の就学児童が治療され、地域カバー率は10.1%。イエメンが75%以上カバー率を維持した。

- ・西太平洋地域

この地域でPCを必要とする15カ国の内、12カ国が計1,940万人のPCが必要な就学児童の2014年のデータを提出した。これは、38.4%の地域カバー率に相当する。さらに、STHのためのPCを必要としない4カ国（ブルネイ・ダルサラーム、フランス領ポリネシア、マレーシア、サモア）が、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実施した就学児童に対するPC治療に関して報告した。カンボジア、ラオス、ツバル、ベトナムが75%以上のカバー率に到達した。

表 1. 全世界および各地域で土壌伝播蠕虫症のための予防的薬療法(PC)を受けた児童数の集計、

	WHO 地域							全世界
	アフリカ地域	アメリカ地域	東南アジア地域	ヨーロッパ地域	東地中海地域	西太平洋地域		
PC を必要とする国数	42	25	8	5	7	15	102	
データ未入手な国数	0	0	0	0	0	5	5	
未就学児童数								
報告があった国数	29	10	8	0	4	15	66	
PC 必要児童数	102, 018, 755	13, 252, 877	105, 949, 590	316, 403	22, 590, 772	24, 857, 875	268, 986, 272	
既治療児童数 a	90, 691, 938	8, 118, 617	43, 035, 675	0	14, 169, 746	13, 087, 200	169, 103, 176	
PC 必要かつ既治療児童数 b	64, 350, 966	5, 123, 253	42, 991, 556	0	12, 703, 933	13, 059, 936	138, 229, 644	
カバー率 (%) c	63.08	38.66	40.58	0.00	56.24	52.54	51.39	
カバー率 75%以上の国	20	5	2	0	3	4	34	
就学児童								
報告があった国	23	12	6	2	2	17	62	
PC 必要 児童数	191, 540, 188	33, 700, 059	248, 522, 968	696, 847	51, 795, 307	50, 398, 871	576, 654, 240	
既治療児童数 a	88, 911, 683	27, 136, 241	129, 185, 834	1, 887, 886	5, 241, 927	19, 414, 554	271, 778, 125	
PC 必要かつ既治療児童数 b	85, 464, 838	19, 194, 458	129, 130, 697	150, 493	5, 241, 927	19, 354, 408	258, 536, 821	
カバー率 (%) c	44.62	56.96	51.96	21.60	10.12	38.40	44.83	
カバー率 75%以上の国	8	7	3	2	1	4	25	
総児童数								
PC 必要 児童数 a	293, 558, 943	46, 952, 936	354, 472, 558	1, 013, 250	74, 386, 079	75, 256, 746	845, 640, 512	
PC 必要かつ既治療児童数 b	149, 815, 804	24, 317, 711	172, 122, 253	150, 493	17, 945, 860	32, 414, 344	396, 766, 465	
カバー率 (%) c	51.03	51.79	48.56	14.85	24.13	43.07	46.92	

a: 治療を受けた児童数は、報告年に少なくとも1回はSTH治療のためのPCを受けた児童の総数である。

b: PCが必要かつ治療を受けた児童数は、STHの有病率が20%を超えると推定される地域において、報告年に少なくとも1回はSTH治療のためのPCを受けた児童の総数である。

c: カバー率は、PCが必要かつ治療を受けた児童数をPCが必要とされる児童の総数で除して算出された。

*** 考察:**

2014年には3億9,670万人以上のPCが必要な子供が治療を受け、全世界の46.9%のカバー率に相当する。これは、これまでの最高のカバー率であり、2015年目標である50%カバー率到達に向けて、全世界的な取り組みを軌道に乗せるものである。またあと2~3カ国の報告が期待されるため、現段階の報告値をさらに上回る見込みである。

2014年にはPCのカバー率は9.3%増加した。これは、リンパ系フィラリア症排除をある評価地で実施した際の過去の是正措置、特にUNICEFとWHOの協働の強化とSTHの必要性に関する意思決定促進のトレーニングマテリアル作成などの対策を講じた結果によると考えられる。

別の重要な進展は、報告までの時間である。: 2014年の大多数のデータ(および2016年用PC駆除薬の要請)は、締め切りの2015年8月15日までに報告された。これは、前年度よりも数か月早く本報告書を作成することを可能にした。

国際製薬企業からのアルベンダゾールやメベンダゾール寄付の年次数量は増加し続け(図3)、2015年配布用に、計3億7,900万錠寄付され、2016年の配布用に計5億6,100万錠が要請に達された。今後数年間、カバー率の並行した増加が期待される。

未就学児童および就学児童に対するSTH死亡率のコントロールは成功裡に進展しており、NTDによる2015年度目標達成に向けての軌道に乗っている。しかしながら、約2億5,000万人の妊娠可能年齢の女性はSTHによる死亡リスクに曝されており、わずかに少数のコントロールプログラムしかこのリスク集団を対象にしていない。2016年以降、WHOは協力者と共にこのリスク集団を対象に努力することを奨励すること、そしてコントロール活動を開始した国々を支持することを予定している。

プログラムを実施するにあたっての主たるリスクは、薬剤耐性種の潜在的な出現である。従ってWHOは研究機関に対して、ベンズイミダゾール耐性が確認されるのであれば、展開可能な薬剤もしくは薬剤の組み合わせのテストを実施するように促している。

図 1. プログラム毎の土壌伝播蠕虫症 (STH) に対する予防化学療法を受けた未就学児童数、全世界、2003 年～2014 年^a (WER参照)

図 2. プログラム毎の土壌伝播蠕虫症 (STH) に対する予防化学療法を受けた就学児童数、全世界、2003 年～2014 年 (WER 参照)

図 3. 寄付されたアルベンダゾールおよびメベンダゾール錠剤の数、2012 年～2016 年 (WER 参照)

<メジナ虫症症例の毎月の報告、2015年1月～10月>

メジナ虫症撲滅に対する進歩をモニターするために、地区に関するサーベイランス指標である、症例の一覧と症例のあった村一覧が国際メジナ虫症撲滅プログラムによってWHOに送られた。以下の情報はこれらの報告の要約である。

報告された世界中のメジナ虫症症例数、2010年～2015年 (WER参照)

(福田茂男、宇佐美眞、林祥剛)