

今週の話題：

<土壤伝播蠕虫症：2010年において治療を受けた小児の報告数>

*背景：線虫類の4種類（回虫、鞭虫、アメリカ鉤虫、ズビニ鉤虫）の感染症は土壤伝播蠕虫症とされている。後者の2種は卵を顕微鏡で観察しても見分けがつかないので、しばしば集合的に鉤虫として報告される。土壤伝播蠕虫症は栄養状態に悪影響を与え認識処理に障害を与えることによって病的状態を引き起こす。WHOは土壤伝播蠕虫症のコントロールのための公的な介入として駆虫薬のアルベンダゾールやメベンダゾールの定期的な投薬を推奨している。この予防的薬療法(PC)の目的は次の2つである。

(i) 地域での土壤伝播蠕虫症による罹患率をコントロールするために中等度～重度の感染症の数を減らすこと

(ii) 長期的に、環境を汚染する感染した卵の数を減らし、地域での感染率を減らすこと

2009年、WHOは土壤伝播蠕虫症の治療を受けている未就学児数(1~4歳)と学齢児童数(5~14歳)の年間データを収集するために、薬療法での予防と感染をコントロールするデータバンクを設立した。データバンクはWHOの顧みられない熱帯病(NTD)のウェブサイトよりアクセス可能である。以下のデータは各流行国の年毎に報告されたものである。

・PCを必要とする未就学児と学齢児童の推定数

これは土壤伝播蠕虫症の流行がPCの最低限の目標である20%を超えると推測される地域に住む小児の数である。また土壤伝播蠕虫症の流行が20%以下と推測される地域に住む小児を治療している国もある。

・治療を受けた未就学児と学齢児童の報告数

Global NGO deworming inventory を通して(NGOs))が報告したデータも含まれている。この目録は2010年に「寄生虫のない子どもたち」という団体の協力のもと作られた。NGO deworming inventoryはWHOに報告されていない治療を受けた2330万人を含めた6540万例の治療を報告した。

・PCを必要とする小児の数を分類することによって算出され、流行国においてPCを必要とする小児の総数を集計したPCでの国家的な治療率。

表1は2010年に土壤伝播蠕虫症の未就学児と学齢児童に行ったPCのデータをまとめたものである。

(WER参照)

表1：土壤伝播蠕虫症の予防的薬療法によって治療された小児の世界および地域における概要、2010年(WER参照)

*結果

未就学児

・世界情勢

58の国や地域が報告した。1億2200万人が治療を受けた。(2009年は1億700万人であった。)治療を受けた小児は世界目標の37.1%にあたる1億200万人であった。通例として、大多数がワクチン接種キャンペーンやビタミンA補給キャンペーンのようなプログラム、あるいは「小児健康の日」の間に、治療を受けた。

・アフリカ地域

PCが必要である42カ国のうち27カ国がデータを報告した。3600万人以上(38.2%)が治療を受けた。

・アメリカ地域

PCが必要な30カ国のうち9カ国から報告があった。300万人以上(24.8%)が治療を受けた。

・東南アジア地域

PCが必要な8カ国のうち7カ国から報告があった。4100万人以上(38.7%)が治療を受けた。

・ヨーロッパ地域

タジキスタンではPCを必要とする未就学児全員を含め、約15万3千人が治療を受けた。これは地域の3%未満にあたる。

・東地中海地域

8の流行国・地域のうち4から報告があった。970万人(38.9%)が治療を受けた。WHO地域の中で達成された治療率が最も高く、治療を受けた未就学児が100万人以下であった2009年より大きく増加している。

・西太平洋地域

13の流行国・地域のうち10から報告があった。この地域においては現在PCを必要とするという証拠が不十分な国が5カ国あり、これらの地域ではより多くの疫学的データが利用できるようになれば再び調査がなされるであろう。1130万人(34.2%)が治療を受けた。2009年の410万人と比べると大きく増加した。

学齢児童

・世界情勢

土壌伝播蠕虫症のための PC が必要な 112 の国や地域のうち 64 から報告があった。1 億 7300 万人 (28.2%) が治療を受けた。総計で 43% が土壌伝播蠕虫症を対象としたプログラムを通して治療し、57% はリンパ系フィラリア症撲滅のプログラムを通して治療した。20 カ国で 75% 治療目標を達成した。

・アフリカ地域

42 の流行国・地域のうち 29 から報告があった。5000 万人 (26%) が治療を受けた。11 カ国 (ブルンジ、カメルーン、カーボベルデ、ガンビア、ガーナ、マダガスカル、マラウイ、マリ、シエラレオネ、ルワンダ、ウガンダ) で 75% 治療目標を達成した。

・アメリカ地域

30 の流行国・地域のうち 12 から報告があった。1100 万人 (36.5%) が治療を受けた。4 カ国 (ベリーズ、ドミニカ共和国、メキシコ、ニカラグア) が 75% 治療目標を達成した。

・東南アジア地域

8 の流行国・地域のうち 7 から報告があった。WHO 地域の中で報告した地域の割合が最も高かった。9440 万人 (35.6%) が治療を受けた。朝鮮民主主義人民共和国とミャンマーが 75% 治療目標を達成した。

・ヨーロッパ地域

11 の流行国・地域のうちのアゼルバイジャンでは 32 万 3090 人 (約 10%) が治療を受けた。

・東地中海地域

8 の流行国・地域のうち 6 から報告があった。360 万人 (6.7%) が治療を受けた。

・西太平洋地域

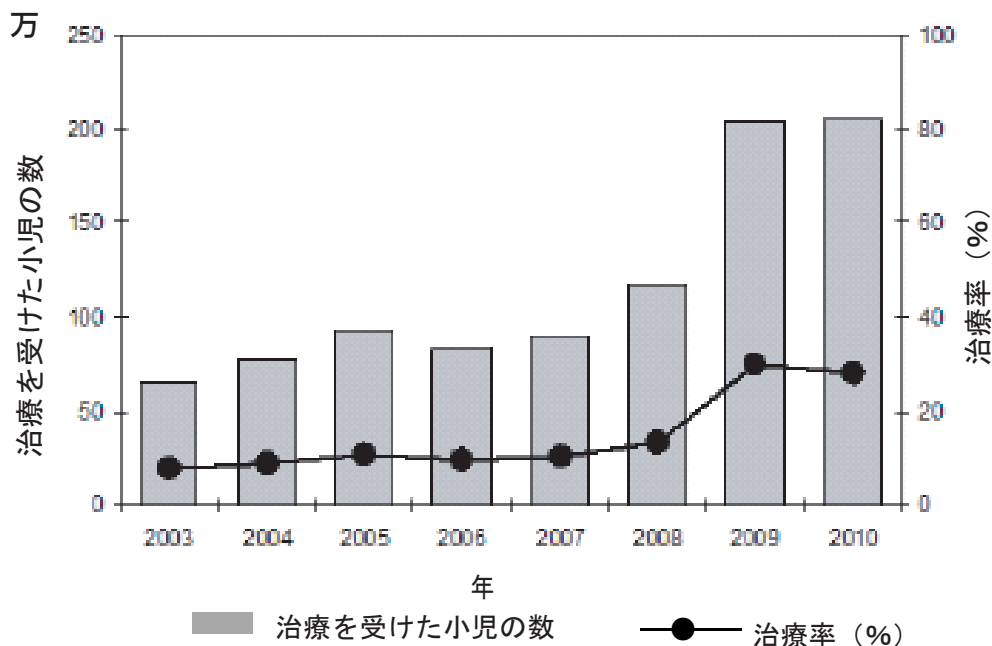
13 の流行国・地域のうち 9 から報告があった。1270 万人 (19.2%) が治療を受けた。3 カ国 (カンボジア、キリバス、ベトナム) が 75% 治療目標を達成した。

* 考察

・世界規模の視点

2010 年には 3 億 2800 万人の小児が土壌伝播蠕虫症の治療を受けた。このうち 2 億 7500 万人 (31%) 以上の小児が PC を必要としていた。未就学児では増加が一定であるが (図 1)、学齢児童では一定した治療率が数年続いた後、2010 年に世界の治療率は 2009 年に達成した治療率と同じになった (図 2)。

図 1：世界の土壌伝播蠕虫症に対して予防的薬学療法で治療された未就学児の数、2003 - 2010 年



2003 年では治療を受けた未就学児は 2000 万人にも満たなかった。2004 年には 2003 年の倍以上が治療を受けた (約 20%)。年々治療率は増加し、2009 年では 1 億 700 万人、2010 年には 1 億 2200 万人が治療を受け、治療率は約 40% にまで達した。

図 2：世界の土壌伝播蠕虫症の化学療法による予防手段で治療された学齢児童の数、2003 - 2010 年

・地域展望

未就学児では4つの地域（東地中海、東南アジア、アフリカ、西太平洋）が34～38%の治療率を達成した。アメリカ地域では約24%、ヨーロッパ地域では2.5%の治療率しか達成できなかった。

学齢児童で最も治療率が高かった地域はアメリカ地域（36.5%）と東南アジア地域（35.6%）であった。

以下の結果として土壤伝播蠕虫症の治療率は数年後には著しく増加すると推測されている。

- (i) すべての WHO 地域において熱帯地域の病気に対する統一された治療活動の国家計画の進歩と努力
- (ii) 土壤伝播蠕虫症の治療のために提供される駆虫薬の利用の増加
- (iii) この活動による協力機関の関心の増加

世界中の治療を必要としているすべての小児のうちの50%以上が5カ国（インド、ナイジェリア、インドネシア、中国、バングラデッシュ）に住んでいる（図3）。これらの国のうちいくらかはコントロールプログラムの初期段階であり、2020年までに国家レベルで水準を上げるために治療活動を始めることが不可欠である。

図3：土壤伝播蠕虫症に対する予防的薬学療法を必要としている小児の割合、2010年（WER参照）

・段階目標

土壤伝播蠕虫症のコントロール（2020年までに治療を必要とする小児の75%を治療する）において、治療目標を達成するために専門家集団は表2に上げた達成されなければならない段階目標を制定した。最近、WHOは決定者の意識を上げるために、また計画された治療活動においてコントロールプログラムの責任者をサポートするために土壤伝播蠕虫症のコントロールにおける2つの重要な書簡を発表した。

1. 小児の土壤伝播蠕虫症の罹患をなくす。2001～2010年の経過報告、2011～2020年の戦略的計画

この記録はコントロールプログラムの初期の10年間に作成したと報告し、治療活動の水準を上げるために新しい機会と課題を定める。新しいタイムラインは2020年までに75%治療目標を達成するために提案された。その戦略的計画は各地域で優先的に治療を必要とする国を確認し、土壤伝播蠕虫症の治療水準を上げることを遅らせている問題を解決する。また、2020年に土壤伝播蠕虫症の世界規模で目標を達成するために段階目標を制定する。

2. 学齢児童における蠕虫のコントロール、コントロールプログラムの責任者によるガイド-第2版

この本は責任者の計画のサポートをするために書かれている。最新の証拠と経験に基づいた方法を用いた学齢児童の駆虫薬治療のためのプログラムの提供と監視。これは以下の項目を取り上げている。

- ・住血吸虫症や土壤伝播蠕虫症の感染や伝染様式によってもたらされる健康へのリスクの概要
- ・学校健康プログラムの計画と変更のための原則的なガイド
- ・小児への駆虫薬の投薬と有害なイベントの管理を含む学校健康プログラムの原則的なガイド
- ・回旋糸状虫症とフィラリア症のコントロール、撲滅のプログラムと住血吸虫症や土壤伝播蠕虫症の治療活動の統一についての提案
- ・プログラムの経過の監視をし、評価するための最も利用しやすい指針

表2：土壤伝播蠕虫症のコントロールのための世界目標における段階目標（WER参照）

（藤田陽加、齋藤いずみ、伊藤光宏）