

今週の話題：

<コレラ 2001年>

コレラ菌血清型 01、バイオタイプエルトールに由来するコレラ症例が世界中から報告されている(地図1)。2001年には58カ国から発生184,311例、死亡2,728例がWHOへ公式に報告された(表1)。致死率(CFR)は2000年の3.6%から1.48%に減少した。アフリカからの報告は全体の94%を占め173,359例であった。アジアは10,340例で2000年と殆ど変わらなかった。アメリカでは前年に比し減少しており、報告されたのは535例のみであった。しかし、未報告のものやサーベイランスシステムの限界により、報告されなかった症例数を含めると実際数は大きくなると思われる。

2001年にはアフリカのいくつかの小区域でコレラの大流行が起こっている。南アフリカ、モザンビーク、スワジランド、ザンビア、チャド、カメルーン、ベナン、コートジボアール、ガーナ、トーゴなどで発生しており、WHOは28カ国で41のコレラの流行を確認した。アフリカの報告数が他の国に比し非常に多く、全体としては致死率は減少したものの、公式報告数は2000年に比べ3分の1増加した。(図1、図2)コレラの広がり防止する努力にも関わらず世界的に増加傾向にある。この報告数も、サーベイランスと報告システムの限界や、不正な渡航や貿易に対する処罰を恐れて報告が行われないこともあり、コレラの全体像を示すものではない。

表1: WHOに報告されたコレラ症例数、死亡数、2001年、図1: コレラ発生報告をした国/地域と症例数、年度別1990-2001
図2: WHOへのコレラ報告症例数 大陸別、年度別 1990-2000 (以上WER参照)

地図1: 2001年にコレラが報告されている国/地域

コレラ菌血清型01、バイオタイプエルトールに由来するコレラ症例が報告されている国及び地域。



* 伝播と流行のパターン：

アフリカ：28カ国で173,359例報告されており、2000年に比し46%増加した。これは2001年のアフリカでの報告数の61%を占める南アフリカ(Kwazulu-Natal州)での流行に起因している。この高い数値は南アフリカの優れたサーベイランスや報告のシステムを反映している。一方で、0.2%以下という低い致死率はコレラの罹患者が適切な保健管理を受けられるということを示している。モザンビーク、スワジランド、ザンビア、ジンバブエでの流行は南アフリカでの流行と関連しており、2001年の報告数の73%を占めている。南部アフリカの状況は、コレラの予防、準備、対応についての地方の状況を考慮する重要性を示している。東アフリカ沿岸諸国ではソマリアでの報告数が前年比76%減少したが、致死率は6.8%で前年とほぼ同じであった。中央アフリカではチェドと北部カメルーンで2001年6月から10月にかけてコレラが流行した。西アフリカでは沿岸諸国でコレラが流行し、コートジボアールでは安全な水や下水設備が不足しているAbidjan周辺地域への影響が大きかった。

アメリカ：発生数と死亡率は引き続き減少した。報告数は535例で、死亡例はなかった。流行の度合いは減少したものの、サーベイランス、予防や疾病のコントロールは継続されるべきである。

アジア：13カ国から10,340例、死亡138例が報告された。イランからの報告数が2000年の345例から105例と激減している。1992年にベンガル湾で発生し、現在も存在しているV.cholerae0-139は、アジア諸国の流行地域において確認されたコレラの15%を占めている。2000年に比べ海岸地域でのV.cholerae0-139の増加が顕著だが、現在この株が新たな脅威となるかどうかはまだ見極められてない。

ヨーロッパ：5カ国からの報告があり、そのうち4カ国では輸入感染症によるものであった。

オセアニア：3カ国から19例の報告があり、死亡例はなかった。太平洋諸国では2001年1月からコ

レラの発生はない。

* 経口コレラワクチン：現在、3種類の経口コレラワクチンがあるが、いずれも安全性、免疫性、有効性が示されている。公衆衛生のための経口コレラワクチン使用は現在考慮中であるが、数カ国においてはコレラ流行のハイリスクを考慮して、既にワクチンが使用されている。

WC/rBS ワクチンは *V.cholerae*01 の不活化細胞と精製組換えコレラ毒素の B サブユニットからなる。実地試験では、このワクチンの 2 回投与後、その安全性と全年齢層で 6 ヶ月間 85～90% の防御効果を与えることが示された。バングラディッシュでは乳幼児に投与した際には 6 ヶ月後に急速に防御効果が低下したものの、大人と小児では 2 年後でも 60% であった。

技術導入により組換え B サブユニットを含まない変異型 WC/rBS ワクチンを精製することができ、ベトナムで 1992 年から 1993 年にかけてこのワクチンの実地試験が行われ、全年齢層において 8 ヶ月間、66% の防御効果を示した。

第 3 のワクチンは遺伝子操作で弱毒化した経口生ワクチン *V.cholerae*01 株 (CVD103-HgR) からなる。多くの国でプラセボコントロール試験が行われ、CVD103-HgR の 1 回投与で安全性と免疫性が示された。このワクチンの効果はアメリカで試され、投与後 3 ヶ月ではバイオタイプクラシカルの *V.cholerae*01 には 95%、バイオタイプエルトールに対して 65% の防御率を示したが、インドネシアの実地試験ではワクチン投与後長期経過した場合には確信できるほどの防御は見られなかった。しかし、2000 年にミクロネシア連邦政府によって行われた集団ワクチンキャンペーンのレトロスペクティブ分析では、防御の有効性が認められた。

* 緊急時における使用の可能性：基礎衛生方法は適切に行われれば効果的であるが、完全な実行は困難である。それゆえコレラに対する既存の予防措置を補う新しい策を見つけることが重要となる。

また、1995 年以來の経口コレラワクチンの進歩およびこのようなワクチンの実行妥当性に基づく新たなデータより、専門家グループは現在コレラが流行しておらず、6 ヶ月以内にコレラ流行の危険性がある集団に経口コレラワクチンを投与することを推奨している。このようなハイリスク群には難民やスラムの住民が含まれる。

現在のところ、その土地特有の状況に応じた経口コレラワクチンの使用に関する示唆はない。

* 編集ノート 制圧と今後の試み：

・コレラは世界的脅威であり、社会発達の一つの指標である。コレラは健康的な生活の最低基準がある国ではもはや脅威ではなく、安全な飲料水と十分な下水設備を確実にすることがコレラ制圧の課題である。しかし、開発途上国ではいまだコレラ流行の脅威に直面している。・近年、組織化された危機管理に基づき、コレラの流行に対応する傾向がある。このような方法では多くの死を防ぐことはできるが、コレラの流行自体を防ぐことはできない。コレラ制圧活動においては、長期にわたる予防活動が重要となってくる。・経口コレラワクチンはコレラ制圧活動の新たな手段として、流行地における介入研究を通じてさらに評価を受ける必要があるだろう。緊急時に経口コレラワクチンを前処置的に使うことは受け入れられている。しかし、危機査定に関するガイドラインが必要である。・既存のコレラワクチンの生産とコントロールのためのガイドラインと新しいワクチンの有効性を測定する国際的な方法が必要である。・コレラ流行の危険に対する危機評価を改善していくために、コレラサーベイランスシステムの重要性が強調されるべきである。・コレラは重大な公衆衛生問題であるだけでなく、過酷な社会生活や厳しい経済問題を引き起こし、様々に不適切な対応を引き起こす。コレラの流行に対する十分な準備、早期発見、早期対応など啓蒙活動をさらに発展させ、この疾患に理性的に対応できるようにすべきである。・新しい対策の開発(経口コレラワクチンの適切な投与など)や上下水道など衛生面の改善のため、財政的援助と介入がさらに必要とされる。

* WHO コレラ情報一覧表 (WER 参照)

<感染症関連の WHO ウェブサイト一覧> (WER 参照)

IHR に基づく感染地域リスト基準 (詳細は WER 参照)

流行ニュースの続報：<インフルエンザ>

チリ(2002年7月20日)¹：6月の3週目に南部で最初に報告された流行がまたサンティアゴで報告された。最初の症例はチリ北部のアントファガスタで報告された。広がっているウイルスはインフルエンザ A 型である。

(太田貴奈、高田哲、川又敏男)