

流行ニュース：

<コレラ、イラク>

2007年8月23日から9月6日の間に、スレイマニヤ州の11行政区のうち5区で、累計3182名の急性水溶性下痢が発生した。内9名は死亡（死亡率は0.3%）し、ビブリオコレラは283名の便から確認された。

2007年7月29日から9月2日の間に、キルクク州の保健当局は、一人の死亡を含めた合計3728名の急性下痢を報告した。研究室で確認された最初のコレラ症例は、2007年8月14日キルクク州により報告された。最近では、6名がエルビル州から報告された。

イラク政府は流行に対応する部門を動員した。エルビル、キルクク、そしてスレイマニヤ州保健当局は流行鎮静化のために、リスク評価、水の安全性と下水設備の改善、下痢に対する監視システムの強化、調整と情報流通の改善、臨床症例の治療の標準化、医薬品と他の必需品の供給、そして社会動員と健康教育運動の実行を含む多くの公衆衛生対策を開始した。

WHO、UNICEF、国連開発計画、赤十字国際委員会に加えて、国際医療隊や国境なき医師団などの非政府組織が厚生省や地域の保健局をサポートしている。

現在、WHOはこれらの地域への旅行や貿易を特に制限していない。

<野生型およびワクチン由来のポリオウイルスの研究室監視、2006年1月から2007年6月>

世界ポリオ研究ネットワーク（GPLN）は、1988年の世界保健総会決議でのポリオ根絶宣言に基づいて設立された。146の研究施設によるネットワークは、6つのWHO地域にまたがっており、急性弛緩性麻痺（AFP）の便検体のポリオウイルスの分析を行う。GPLNからのウイルス学的データはどこの免疫活動を行うべきかについて決定するためのポリオ撲滅戦略により利用されている。

* 遂行能力と仕事量：

2006年、WHOによって93%の研究施設ネットワークが認定された。ネットワークは2006年1月から2007年6月までの208897件の便検体を分析した。これは18ヶ月前と比べると55%の増加を示した。この増加の要因に、ポリオ流行地域（アフリカ、東地中海、東南アジア）のWHOのAFP監視の感度が高まった影響が第一に挙げられる。また、インドやナイジェリア特有の野生型ポリオウイルスの隆盛も影響している。

全WHO研究機関は28日間でウイルスの分離結果を定めることを目標に立ち向かった。（表1）アフリカ、ヨーロッパ、西太平洋の3地域は麻痺発症60日以内でタイプ内鑑別（ITD）を行うという目標を達成できなかった。ITDはポリオウイルスがサビン様かサビン様でないかを決定する。ITD報告に要する時間は3つの因子、即ち調査する症例に要する時間、サンプル輸送に必要な時間、そして研究施設での手順に必要な時間に影響される。ITDの結果が延滞するのは、通常国外の輸送に時間がかかるためである。

表1：検体と分離されたポリオウイルスの数、分離された非ポリオエンテロウイルスの検体の割合および結果の時期、WHO地域と年別、2006年1月-2007年6月

WHO地域	2006年1-12月						2007年1-6月					
	ポリオウイルス分離株の数						ポリオウイルス分離株の数					
	検体数	野生株	セービン様	NPEV分離株をもつ検体 (%)	28日以内の結果 (%)	60日以内のITDの結果 (%)	検体数	野生株	セービン様	NPEV分離株をもつ検体 (%)	28日以内の結果 (%)	60日以内のITDの結果 (%)
アフリカ	26 505	2 261	835	12.1	98.4	60.0	12 133	325	344	12.8	90.0	86.8
アメリカ	1 991	0	43	8.0	86.0	100.0	656	0	8	9.0	91.0	100.0
東地中海	22 948	212	963	19.0	96.0	93.0	11 356	42	501	17.0	99.0	99.0
ヨーロッパ	2 814	0	152	4.8	85.8	72.9	1 229	0	55	2.0	92.2	73.3
東南アジア	71 419	1 186	3 042	20.0	99.0	90.0	39 711	208	1 670	18.0	98.0	91.0
西太平洋	13 662	1 ^b	368	10.0	96.0	40.0	4 473	1 ^b	81	7.0	93.0	68.0
合計	139 339	3 360	5 403	16.9	97.7	79.7	69 558	576	2 659	15.9	96.3	89.9

28 日間でウイルスの分離結果を定めることに関しては、2006 年および 2007 年上半期において概ね 90%以上を達成しており、一定の成果を収めたと考えられる。一方、ウイルスのタイプ内鑑別 (ITD) に関しては、2006 年、2007 年上半期ともに 80%を下回る 3 地域があり、目標を達成できなかったものとする。

*** 野生型ポリオウイルスの検出と特徴 :**

野生型ポリオウイルス (WPV) が 2006 年 1 月から 2007 年 6 月の間に 18 の国で見つかっている。WPV のセロ 1 型 (WPV1) と 3 型 (WPV3) が見つかっている。WPV 血清型 2 型 (WPV2) は 1999 年インドで最後に検出されて以来、根絶されたと考えられる。GPLN のメンバーは主要なウイルスの表面蛋白の遺伝子配列を調査した。明らかになったことは、ウイルスは 4 つの遺伝子型に分けられることであり、南アジア (SOAS) WPV1、西アフリカ B (WEAF-B) WPV1、SOAS WPV3、WEAF-B WPV3 である。固有の WPV1 と WPV3 は 4 ヶ国で同定されている。ほとんどの輸入関連の伝染は 2005 年 (5 ヶ国) 又は 2007 年 (更に 8 ヶ国) の WPV1 によるものである。

表 2: 急性弛緩性麻痺 (AFP) の人から検出した野生型ポリオウイルス (WPV) の分離株の数、WHO 地域および国別、2006 年 1 月-2007 年 6 月 (WER 参照)

*** サビンワクチン由来のポリオウイルスの検出 :**

VDPV はサビンワクチン関連ウイルスとしてのプログラムにより定められる。VDPV は 3 つのカテゴリーに分けられる。(1) 1 以上の麻痺の症例が生じた感染における循環 VDPV (cVDPV) (2) 初期の免疫不全を有する人々から入手される iVDPV (3) 上記 2 つのカテゴリーに含まれず、免疫不全のない人や、AFP ソースのない人、もしくは単 AFP 症例から分離される不明瞭な VDPV (aVDPV)。

表 3: 急性弛緩性麻痺に罹患している人から分離したワクチン由来のポリオウイルス (VDPVs) の数、2006 年 1 月-2007 年 6 月 (WER 参照)

*** 新たな幕開け :**

感染の早期検出に GPLN が果たす役割を理解し、ポリオウイルス確認のスピードを増大するための戦略的計画が行われている。プランには 3 つの要素が含まれる。第一は新しい検査アルゴリズムが評価されたことで、研究所での分析時間を半減できる。そのアルゴリズムはポリオ流行地域の 43 施設において優先的に用いられている。これらの研究所は 2008 年 1 月に開始する新しい目標に対して評価される (研究所に到着した日から 14 日間で野ウイルス分離と 7 日間での ITD)。

第二に、2007 年 12 月までに GPLN は時間のかかる多国間協同を減らすことを狙っている。ウイルスの分離と ITD 両方が可能な研究所においてテストされた流行地からのサンプル数の割合を 58%から 75%に増やすというものである。第三に、GPLN は迅速な分子ベースの方法を用いてウイルスの複製手順を減らし、研究所でのポリオ封じ込めの不履行の機会を最少にするよう計画している。2007 年、およそ 80% の WPV 輸入もしくは拡散が最初の症例において麻痺が生じた 21 日以内に GPLN のメンバーによって発見された。2006 年は同じ時間枠の検出率は 50%であった。

*** 編集ノート :**

GPLNからのデータはプログラムと直接的な免疫の進行状況の監視に用いられている。2006年から2007年にかけて、14の非流行国で検出されたWPVの最大の発生源はインドとナイジェリアであった。流行を断つためには危険回避が重要事項である。同時にポリオ免疫の高い達成範囲を成し遂げ、流行地域もしくは国外から持ち込まれたWPVやVDPVの循環を防ぐ必要がある。GPLNのスクリーニング政策が1型VDPVを検査するのに有効である一方で、2型と3型を検査する有効な感度が乏しい可能性がある。米国CDCPの研究所によって開発されたリアルタイムのPCR分析は、全血清型のVDPV検査の感度を高くすることが示された。GPLNが直面している挑戦は、流行地域において報告の回数を減らすための継続した努力と、ポリオウイルスフリーの地域における研究所のサポートである。流行地域においては一般に労働量の増加は重大事である。資金力は乏しく、研究施設は脆弱で、ウイルス学的な教育を受けた職員はほとんどいない。研究所は最近導入されたアルゴリズムという更なる重荷に直面している。それは従前のアプローチに比べ複雑である。そのため、ウイルス隔離のためのコストと仕事量の20%増とITDにおけるコスト60%増につながっている。WPVの存在のより迅速な確認が、ウイルス拡散防止の早期介入につながる事が望まれる。

< 公的研究機関のための品質管理システム—研究施設の信頼性を高めるために >

2008年4月9日から11日にかけてリヨンのWHO機関であるNEPRは米国CDCPと共同で公的研究機関のための品質管理システムに関する国際会議を開催する。会議には200名以上の専門家が世界中から集まり、品質保証体制についての合意と、世界共通の健康関連施設のために国際品質標準の完全施行の確立と促進を行う。

更なる情報に関しては Oms@lyon.who.int を参照してください。

(笹沼直樹、奥宮明子、田村由美)