

今週の話題：

＜ポリオ根絶への進展：アフガニスタンとパキスタン、2008＞

野生型ポリオウイルス（WPV）の伝播がこれまでに阻止されていない世界4カ国のうち、アフガニスタンとパキスタンの2カ国は、ポリオ根絶にむけて、2008年に補足的予防接種活動（SIAs）を継続して実施した。2008年、紛争の影響を受けた南部地域を除くアフガニスタンの多くでは、ポリオ感染がなかった。しかし、パキスタンのパンジャブ州のポリオ感染がない地域では、WPV1型（WPV1）の再発に続いて、WPV伝播が再燃した。両国に共通する国境沿いの地域（アフガニスタンの南部地域とパキスタンの北西辺境州（NWFP））では、深刻な治安問題のため、接種チームのアクセスに制限があり、多くの子どもにもWPV感染が継続した。パキスタンのアクセス可能な地域では、運営上と操作上の問題により、SIAsの完全な実施が遅れ、ワクチンの接種率に影響した。本報告は、両国におけるポリオ根絶活動について、前回のデータ（2008, No13, pp109-115）を2008年1月から12月までのデータ（2009年2月28日現在）に更新したものである。両国におけるWPV伝播阻止をさらに進展させるためには、紛争地域でのアクセス問題とパキスタンでの免疫活動の質の改善が求められる。

* 予防接種活動：

2007年、乳児に対して経口ポリオウイルスワクチンを3回投与（OPV3）する定期予防接種率は、アフガニスタンとパキスタンの両国で83%と報告された。しかし、両国での急性弛緩性麻痺（AFP）のサーベイランスシステムのデータでは、実際の定期OPV3接種率は、国レベルで非常に低く、地域により様々であった。アフガニスタンでは、2008年に麻痺が出現した6-23か月児の非ポリオAFP症例のうち、定期予防接種（OPV3）を受けていたと報告された割合は、中央地域で69%、東部地域で66%、南東地域で47%、南部地域で13%であった。パキスタンでは、6-23ヶ月の非ポリオAFP症例のうち、定期予防接種（OPV3）を受けたと報告された割合は、NWFP 60%、パンジャブ州72%、Shindh州53%であった。

5歳以下の小児を対象とした大規模な戸別SIAs（三価あるいは一価の1型と3型のOPV、もしくは両方を疫学調査により使用）は、アフガニスタンとパキスタンで継続された。アフガニスタンでは、4回の全国ワクチン接種日（NIDs）と同様に、5回の地域別ワクチン接種日（SNIDs）を実施し、パキスタン国境に位置する南部、南東部、東部で5歳未満の子どもの人口の50%に実施した。

さらに、アフガニスタンでは、4つの小規模のSIAsを行い、それを「短期間追加投与」キャンペーンと呼び、アクセスできない紛争地域にいる子どもたちへの接種の機会とした。パキスタンでは、NWFP、南パンジャブ州とShindh州（カラチ市を含む）のWPV伝播地域で5歳未満の総人口の40-50%に5回のNIDs、6回のSNIDsを行った。

SIAsのモニタリングの改善と接種率を評価するために、2008年に両国でSIAs期間中に予防接種された子どもの手指へのマーキングが行われた。

NWFPのアクセス不可能な地域（キャンペーンを実施するには非常に危険であるとみなされた地域）での予防接種を行った5歳未満の子どもの割合は、2008年1月から11月の間の連続した免疫実施中に、5歳未満の総対象人口（590万人）の11%から13%に増加した。この割合は、治安の悪化した8つの地区と部族地域で21%から38%に増加した。両国のSIAsの指揮および監督をする国連スタッフは、安全保障上の制限のため、2007年以来悪化している現状を反映して、アフガニスタン南部地域の90%、パキスタンのNWFPの80%超に入ることができなかった。

* 急性弛緩性麻痺（AFP）サーベイランス：

2008年、両国におけるAFPサーベイランスの質は、依然として高かった。

年間の非ポリオAFP率（15歳未満人口10万人に対する非ポリオAFP症例数）は、アフガニスタンで10万人につき7.6（8地域の幅：5-11.4）、パキスタンで10万人につき6.5（5地域の幅：3.9-11.2）であった。

適切な検便体が収集されたAFP症例は、アフガニスタンで93%（地域の範囲：87-97%）、パキスタンで90%（地域の範囲：82-94%）（表1）であった。

表1：急性弛緩性麻痺（AFP）のサーベイランス指標と野生型ポリオウイルス（WPV）の報告症例数、州別、地域別、四半期別および型別、アフガニスタンとパキスタン、2008年（2009年3月3日のデータ）（WER参照）

* WPV発生率：

・アフガニスタン：ポリオの症例数は、2007年の17例から2008年の31例に増加した（地図1、表1）。ウイルス型別症例数は、2008年は、WPV1が25例（81%）、WPV3が6例（19%）、2007年はWPV1が6例（35%）、WPV3が11例（65%）であった。2007年には6地区でWPV1、8地区でWPV3が流行し、2008年には、それぞれ14地区、5地区で流行した。2008年の31例のうち、36か月未満児が27例（87%）であり、31例のうち7例（23%）にOPV接種歴がなく、9例（29%）が1-3回、15例（48%）が4回以下の接種を受けていた。

・パキスタン：ポリオの報告症例数は、2007年の32例から2008年の118例に増加した（地図1、表1）。ウイルス型別症例数は、2008年は、WPV1が81例（69%）、WPV3が37例（31%）、2007年はWPV1が19例

(59%)、WPV3が13例(41%)であった。2007年にはWPV1が12地区で、WPV3が9地区で流行し、2008年には、それぞれ47地区、10地区で流行した。2008年の118例のうち、36か月未満児が102例(86%)であり、118例中10例(9%)にOPV接種歴がなく、16例(13%)が1-3回、92例(78%)が4回以上の接種を受けていた。

2008年の遺伝子配列のデータは、2つの主要な伝播地帯におけるWPV伝播の継続を示した。パンジャブ州では、約2年WPV1の症例報告がなかったが、その後、WPV1の集団発生が、2008年7月から11月にパンジャブの北・中央部で31例起こった。

集団発生に関連した1例は、南パンジャブ地方から報告された。その集団発生は、遺伝子学的に2つの別のWPV1分岐群に関連していた。

集団発生前に、少数回のSIAsが、パンジャブ南部(5回のNIDs+5回のSNIDs)と、パンジャブ北・中央部(5回のNIDs)で実施された。さらに、パンジャブの北・中央部では、定期予防接種率とSIAsの質が2007年に低下したと伝えられた。地図1:野生型ポリオウイルス(WPV)症例、型、省、地区、地域、アフガニスタンとパキスタン、2009年(3月3日現在、WHOに報告されたデータ)(WER参照)

*編集ノート:

アフガニスタンとパキスタンにおける強化した根絶活動の継続にも関わらず、2008年、WPV伝播はアフガニスタンの南部地域で継続し、パキスタンの北部と中央部で拡大した。WPV1とWPV3は二つの主な感染地帯を伝播し続け、WPV1は、以前ポリオがなくなったパキスタンのパンジャブ州の北部に再び伝播した。しかし、アフガニスタンの多くで、WPVは伝播していない。

これは、2008年にAFPサーベイランスの質の外部評価によって確認された。MPV伝播が過去に繰り返されたパキスタンのパンジャブ南部では、1例のみが、パンジャブ北部での集団発生に関係があった。アフガニスタンとパキスタンの境界でのWPV伝播を阻止することが課題として残されており、両国境の地域での紛争の影響の大きさや、パキスタンの他の地域でのSIAsの運営管理上の質が遅れているという問題がある。北部伝播地域であるパキスタンのNWFPとFATAの中央部と南部の広い地域とアフガニスタンの東部は、非常に危険であり、ワクチン接種のキャンペーンができなかった。

安全性に深刻な問題のないパキスタンのShindhおよびBalochistan州では、SIAsの実施が不十分のためポリオが流行した。政治および管理上の問題は、SIAs実施中の管理と責任に悪影響を及ぼし続けた。

以上の問題があるが、両国における国、州、地区レベルの政治および保健指導者からの積極的な支援や関与、国際ポリオパートナーからの技術および財政支援は増大している。

2008年のパンジャブでの集団発生のような、以前に伝播が中断された地域での再伝播を防止するには、高い免疫レベルを維持させることが重要である。

2009年、両国では、3価のOPVのNidsを6回と1価のOPVsを使用した主要な伝播地域でのSNIDsを4-5回実施する予定である。

パキスタンでの対策の焦点は、NWFPとFATAの紛争地域で小児へのより良いアクセスを得ること、全てのアクセス可能な地域で、質の高いSIAsの実施を保証することである。

<ポリオ、スーダン：国際的な広がりの危険性の拡大>

スーダンにおける野生ポリオウイルス(MPV1)の長期にわたる流行は、国際的に拡大する危険性を示し、感染地域での緊急な流行対策活動と感染が拡大する危険性のある国々でのサーベイランスの強化が必要となっている。

集団発生を阻止するには、2006年5月に世界保健総会(WHA)によって採用された国際的なポリオ集団発生対応基準に基づく対応が必要とされる。

北スーダンでは、大規模な予防接種活動(SIAs)が2月15日から開始され、追加活動が3月23日と4月後半に計画された。南スーダンでは、SIAsが1月13日から2月23日に継続され、5月の雨季の開始による実施の困難性をフォローするため、さらに3月23日と4月後半に計画されている。したがって、特に注意が必要なのは、次のSIAsの実施の期間にOPVの投与率の継続的な差を埋めていくことである。スーダンのポリオキャンペーンと協調して、緊急の集団発生発生対応活動の計画が3月、4月末、5月末にケニアとウガンダの感染地域で実施される。感染地域の90%超の子どもがこのポリオキャンペーンを受けると、遺伝子配列のデータは、ポリオが国に輸入されたことを迅速に見つけ、伝播を中断させる可能性を向上させる。

新しいポリオウイルスの輸入に対し、迅速な対応を促進するために、中央アフリカ、アフリカの角および沿岸地域が、急性弛緩性麻痺の症例のサーベイランスを強化することが重要である。

また、各国は、定期予防接種率のデータを分析し、地域の予防接種活動の格差を確認し、catch-up予防接種活動を行い、ウイルスの新規輸入の影響を最小限にすることが重要である。ウイルスを輸入する危険度の高い地域とOPV3/DTP3の実施が80%未満の地域で優先的に行わなければならない。

(西原沙織、西海ひとみ、片岡陳正)