

流行ニュース：

< E 型肝炎、チャド、(更新¹) >

Goz Amer と Goz Abal 及びその近隣村の難民キャンプにおいて、2004 年 6 月 26 日から 9 月 12 日まで、E 型肝炎疑い例の 1292 症例と死亡例 42 例(致死率 3.3%)が報告された。WHO は、上水及び下水状態の予備調査を行い、現在のキャンプの水源と便所の立地条件では安全な水を保証することができないことを示した。緊急の予防手段は、キャンプ地域の全ての水源を規則正しく塩素処理することである。さらに、現在は感染源を同定するための疫学調査が行われている。

< 世界的なポリオ根絶への進展：経口ポリオウイルスワクチン中止段階に向けての準備 >

* 序論：

1988 年の WHO の世界保健総会で、2000 年までに全世界のポリオを根絶すると決議し、かなりの進展がなされた。2003 年末に、ポリオ症例数は 1988 年の 35 万人から 99%以上減少して、800 例未満となった。ポリオ流行国では独特の根絶政策が取られており、その焦点は徐々に経口ポリオワクチン(OPV)中止段階への準備に移ってきている。

* 背景：

ワクチン由来のポリオウイルスが伝播すること(cVDPVs)に関して、WHO 専門家会議は、OPV の使用を中止しなければならないという結論に至った。しかし、専門家たちは OPV 中止によるリスクの可能性を考慮する必要性を強調した。

OPV 中止計画の最優先事項は、麻痺のリスク管理である。世界規模での野生株ポリオウイルス(wPV)伝播遮断後には、wPV は不活化ワクチン(IPV)の研究所と製造所にのみ存在することになる。ワクチン由来のポリオウイルス(VDPVs)は、まれに流行や伝播をもたらす。したがって、OPV の継続的使用があるかぎりポリオ根絶はありえない。wPV 伝播抑制後に OPV を継続使用すると以下の原因で麻痺疾患が生じうる。()ワクチンによる麻痺性ポリオ(VAPP)、()cVDPVs による集団発生、()重篤な免疫不全患者における VDPVs の長期間排出(iVDPVs)。また、wPV 保有施設からの事故による wPV の放出や、バイオテロや生物兵器戦争での故意による放出によって引き起こされる麻痺のリスクがある。これらのリスクを(表 1)に示す。表 1: ポリオ根絶後のポリオウイルスによる麻痺疾患のリスク評価(WER 参照)

OPV 中止時や中止後の疾病リスクは予想できないが、OPV を中止することにより、人々をワクチン由来ポリオウイルスによる疾病から守れるようになるはずである。

* IPV 使用による影響：

将来(wPV 伝播を遮断してから 2、3 年後)、ポリオに対して OPV が使われることはなくなり、それに代わって IPV が使われるようになるであろう。しかし、WHO は、OPV 中止後の定期的な予防接種として IPV が全世界で使用されることは推奨していない。それは次の理由による。

- () IPV のもたらす利益は、全ての場合においてコストより大きくなるというわけではない。
- () 不適切な計画による影響。(現在の IPV では発展途上国に大きな変化を要求する)
- () IPV の準備にかかる時間と費用。

* 方針と計画と成果：

OPV 中止への計画は次のように進んでいこう。

() 今までの OPV は wPV 伝播が遮断された後、約 2、3 年で世界的に使われなくなり、() IPV は全ての国で一般免疫獲得のために使われなくなる。さらに、() 急性弛緩性麻痺(AFP)の監視が最後の cVDPVs 伝播抑制から約 3 年続き、() 全てのポリオウイルスを OPV 中止後 6-12 ヶ月かけて適した研究施設内に封じ込める。最終的に() 適した場所にワクチンが備蓄されることになる。これらは OPV 中止計画のカギとなり、その重要性を軽視すると再びポリオウイルスは伝播することになるだろう。予想される進行予定を図 1 に示す。

* ワクチン備蓄と対応能力：

この分野には 2 つの目標がある。() 短期目標として、OPV 中止から 3-5 年間の移行期に cVDPVs の集団発生が生じた場合、迅速に制圧すること。() 長期目標として、ワクチン中止後にポリオウイルス感受性集団が増加した時に、社会に再侵入してくるポリオウイルスの影響を最小限にすること。WHO は、ポリオウイルスの再侵入に対して血清型特異的かつ最大限に免疫応答を誘導し、さらに不必要な血清型ワクチンの導入を避けるために、1 価 OPV (mOPV) の備蓄を確立する計画を立てている。

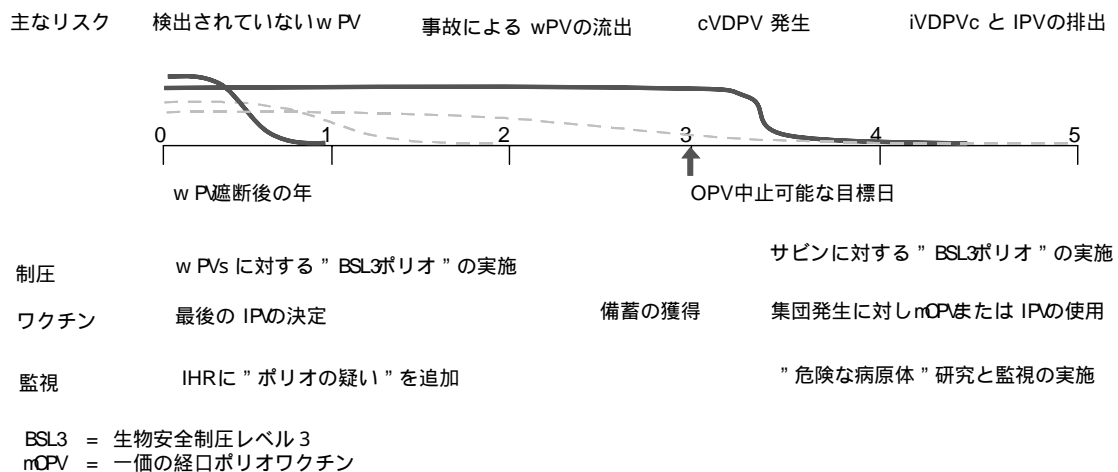
* 結論：

- ・ 研究所やワクチン製造所からポリオウイルス株が社会に流出するリスクを最小限にするべきである。
- ・ 連携の取れた OPV 中止計画により、cVDPVs が起こるリスクを最小限にするべきである。
- ・ 緻密な監視により、伝播しているポリオウイルスを検出するべきである。
- ・ 十分な量の備蓄ワクチンと対応能力により、社会へのポリオウイルス侵入による影響を最小限にするべきである。

OPV 中止後の移行期中における麻痺のリスクは、OPV を中止しない場合のリスク、及び wPV に似た神経毒や伝播特性を VDPVs が再獲得する可能性を鑑みて、慎重に考慮されなければならない。万一、再獲得した場合、OPV から生じたポリオウイルスは、再び広範囲に伝播し、人々に重大な身体障害を引き起こし、その結果ポリオ根絶計画は不成功に終わるかもしれない。

真のポリオ根絶を達成するためには、wPV の伝播を抑制した後、OPV 中止問題について協議し続ける必要がある。永久にポリオが根絶され、ポリオウイルス感染による麻痺をもう二度と人々が被らないという確証を得るためには、政治的援助と資金を必要とするだろう。

図 1: 経口ポリオワクチン(OPV)中止活動のリスクと時期および予測されるリスク、計画された予防接種、制圧および認証活動



< 細菌性赤痢に対する抗生物質 >

細菌性赤痢は、ますます重大な公衆衛生上の問題になってきている。なぜなら、多様な抗菌剤に対する耐性株が生じているからである。

* 今まで使われている抗生物質：

現在多くの国で赤痢菌に対する第一線の抗菌剤として、ナリジクス酸が広く使われているが、世界の多くの場所で徐々に効かなくなっている。

* ナリジクス酸 VS シプロフロキサシン：

シプロフロキサシンのようなニューキノロンはナリジクス酸を超える大きな利点が示された。

- ・エンテロバクターに対する活性はナリジクス酸の数千倍大きいこと。
- ・シプロフロキサシンは、ナリジクス酸よりも 100-1000 倍安全であること。
- ・簡略化された治療法が全ての赤痢菌属に対してとても効果的であること。

しかし、これらは同系の抗生物質なので、シプロフロキサシンに対して完全な耐性菌の出現が急速に進んでいる。

* 細菌性赤痢に対処するための新たな提唱：

2004 年 2 月に専門家委員会は、シプロフロキサシンは細菌性赤痢に対処する第一線の抗生物質となるべきだということを提唱したが、2 つの懸念が挙げられる。それは、() 子供へのシプロフロキサシンの安全性はどうか、及び () 以前に提唱された方法と比べてシプロフロキサシンのコストはどうか、である。

() ナリジクス酸とニューキノロンの両方が若年齢の動物で関節症を引き起こすことが示された。しかし、過去何年間も尿路感染症の子供に対して、ニューキノロンを幅広く使用したことは、これらの抗生物質の安全性を確固たるものにした。それゆえ、ナリジクス酸の毒性よりも強い毒性がニューキノロンにあるとは考えにくい。

() シプロフロキサシンのコストは特許が満期になって以来、明らかに減少している。その結果、シプロフロキサシンは一般的な抗菌剤として利用されるようになった。シプロフロキサシンを用いた手当てにかかる費用は、ナリジクス酸の約 3 分の 1 である。安全性、効果、軽減したコストに基づいて、シプロフロキサシンは今や、細菌性赤痢の第一線抗生物質として推奨される。たとえ、赤痢菌に対してナリジクス酸が効果をあげている国であっても、その使用を中止すべきである。

(山中敦史、小西英二、宇佐美眞)