

## HIV/AIDSについて（ファクトシート）

2017年11月 WHO

### 要点

- HIVは、依然として世界的における公衆衛生上の大きな問題であり、これまでに3,500万人を超える生命を奪ってきました。2016年には、世界中で100万人がHIV関連の疾患（原因）で死亡しています。
- 2016年には、世界全体で新たに180万人がHIVに感染し、2016年末にはHIV感染者は約3,670万人になりました。
- 現在、HIVに感染した成人の54%および小児の43%が、生涯にわたる抗レトロウイルス療法（ART）を受けています。
- HIVに感染している妊娠中および授乳中の女性に対する世界のARTの治療導入率は高く、76%となっています。
- WHOの管轄するアフリカ地域は最も感染の多い地域で、2016年には、HIV感染者が2,560万人います。また、世界全体で新たにHIVに感染した人の約3分の2がアフリカ地域で占められていました。
- HIVへの感染は、その多くが迅速診断検査によって診断されます。これは、HIVに対する抗体の有無を検出します。もっとも使用されている検査では、結果がその日のうちに得られます。その日のうちに診断できることは、早期の治療と医療支援において重要です。
- （感染対策の）鍵となるのは、常在する感染の形態や地域性に関係なく、リスクが高い集団の人々です。この中には、男性同性愛者、注射薬物の使用者、刑務所での服役者やそれに近い環境にいる人々、セックス・ワーカーとその客、トランスジェンダーなどが含まれます。
- 鍵となる人々は、しばしば、HIVからの感染防御に疎く、検査および治療計画の利用環境を（自ら）低下させる行動につながる法的・社会的問題を抱えています。
- 2015年には、推定で、新たな感染者の44%が、鍵となる人々とそのパートナーの間で発生しました。
- HIV感染症に対し完全に治療する方法はありません。しかし、有効な抗レトロウイルス薬（ARV）によってウイルスを制御し、感染伝播を防ぐことはできます。その結果、HIV感染者も実質的に感染の危険をもつ者も、健康的で生産力のある生活を楽しむことができます。
- 現在、自分の感染状態を知っている感染者は推定で70%に過ぎません。目標である90%に達するためには、さらに750万人がHIVへの検査サービスを利用する必要があります。2017年半ばには、世界中でHIV感染者2,090万人が抗レトロウイルス療法（ART）を受けました。
- 2000年から2016年の間に、新規のHIV感染者は39%減少し、AIDS関連の死亡者は3分の1に減少しました。（そして）この間に、ARTにより約1,310万人の生命が救われました。この目標の達成は、市民社会と幅広い支援組織によって支えられた国の規模でのHIV（対策）計画に対する大きな取り組みの結果です。

### HIV（ヒト免疫不全ウイルス）

HIV（ヒト免疫不全ウイルス）は、人の免疫を標的とし、感染症やある種の癌に対する人々の免疫応答機

能を低下させます。ウイルスは免疫細胞の機能を破壊し傷害を与えることで、感染者を徐々に免疫不全にさせていきます。免疫機能は主に CD4 細胞数で示されます。

免疫不全になると、正常な免疫系をもった人ならば防御できる様々な感染症、がん、その他の疾患に罹りやすくなります。

HIV が最も進行した状態が AIDS (後天性免疫不全症候群、エイズ) です。個人差がありますが、感染して 2 年から 15 年で (AIDS を) 発症します。AIDS は、ある種の癌、感染症またはその他の重篤な臨床症状が発症することによって定義づけられています。

### 症状と臨床所見

HIV (感染症) の症状は、感染の段階によって異なります。HIV 感染者は最初の数か月に感染力が最も強くなりますが、多くの人は、この段階で感染に気づくことはなく、もっと後になって気づきます。最初に感染した後の数週間は、感染者に発熱、頭痛、発疹、咽頭痛などのインフルエンザ様症状が現れます。しかし、無症状のこともあります。

感染が進行して免疫機能が弱まってくると、次第にリンパ節の腫張、体重減少、発熱、下痢、咳などの症状や臨床所見がみられるようになります。治療をしなければ、感染者には、結核、クリプトコッカス髄膜炎、重症細菌感染症といった重篤な疾患や、リンパ腫、カボジ肉腫といった癌種が現れます。

### 感染経路

HIV は、感染した人の血液、母乳、精液、膣分泌液など様々な体液との接触によって伝播します。キス、抱擁、握手といった日常生活での接触や、個人で使用する物品、食品、水を分け合うことでは感染しません。

### 危険因子

HIV に感染するリスクを高めてしまう行動様式や状況は、次のとおりです。

- ・コンドームを使用せずに肛門性交や膣性交を行う場合
- ・梅毒、ヘルペス、クラミジア、淋菌や細菌性膣炎など、他の性行為感染症に感染している場合
- ・薬物を注射する際に、針、シリンジ、その他、注射時の付属器具や薬液など、(ウイルスで)汚染されたものを使い回す場合
- ・安全が不確かな注射器、輸血、臓器移植、滅菌処理されていない医療用具での切開や(ピアスの)穴開けなどの医療行為を受けた場合
- ・医療従事者を含め偶発的な針刺し事故を経験した場合

### 診断

迅速診断検査や酵素免疫測定法 (enzyme immunoassays EIAs) のような血清学的検査は HIV-1/2 と HIV p24 抗原の両方または片方に対する抗体の有無を検出します。単一の HIV 検査で、HIV への陽性を診断することはできません。これらの検査は、検査を受ける集団で検証された HIV 陽性率に基づいて、(検査を) 組み合わせ、決められた順序で使用される必要があります。WHO が事前に選定した検査方法を用いて、検証された手順で検査すれば、HIV 感染をかなり正確に確認することができます。

血清学的検査は、HIV そのものを直接検出するのではなく、外来病原体から防御するために応答する感染者の免疫システムの一部として体内で産生された抗体を検出する検査であることに注意が必要です。

ほとんどの感染者では、28 日以内に HIV に対する抗体が産生されます。そのため、感染の早い時期には抗体を検出できないことがあります。いわゆる「ウィンドウ・ピリオド」と呼ばれるものです。感染初期は、最も感染力のある時期でもあります。しかしながら、HIV の感染伝播は全ての感染時期で起こり得ます。

HIV 検査で陽性の診断を受けた人は、検査や結果報告の潜在的なあらゆるエラーを除外するために、身体管理や治療の何れかまたは両方を始める前に、もう一度、検査を行うことが最良の方法です。逆に、HIV と診断された人、治療を開始した人は、再検査をすべきではありません。

HIV に曝された幼児の検査と診断には、課題がありました。18 か月未満の幼児および小児の場合、血清学的検査で HIV 感染を確認するには不十分です。HIV に感染した母親から生まれた乳児(生後 6 週及び出生直後)でウイルスの存在を確認するには、ウイルス学的な検査が必要です。しかし、現在は新しい技術で、治療の開始と適切な関連処置を促進するために、医療現場で検査を実施し、同日に結果を返すことが可能になってきています。

#### HIV 検査サービス

HIV 検査は自発的に行われるべきものであり、検査を拒否する権利が認められなければなりません。医療従事者、保健当局、パートナー、家族が検査を義務づけたり、強制したりすることは、健全な公衆衛生の運用を妨げ、人権を侵害するものであり、許されることではありません。

HIV の診断を促進する新たな選択肢として、たくさんの国で自己診断検査が実施されていることに伴い、自己診断検査を手助けする新しい制度が、いくつも導入されてきています。HIV の自己診断検査は、自分の HIV 感染の有無を知りたい人が自分で検体を採取して検査を行い、それによって個人で、または信頼できる人と一緒に結果を判定する方法です。HIV 自己診断検査は、初期診断であって、確定診断ではありません。確定診断には、医療者の下でさらに検査を受ける必要があります。

HIV への感染が診断された人の性交渉相手や薬物の注射仲間は、HIV 陽性である可能性も高くなります。WHO は、このような人々に検査を受けさせるための簡便で効果的な方法として、支援された HIV パートナーへの通知サービス(の利用)を勧めています。彼らの多くは診断されておらず、HIV への感染に気付くこともないため、HIV 検査の機会への支援を歓迎しています。

全ての HIV 検査サービスでは、WHO が推奨する 5 つの C (five C's) の勧告にしたがわなければなりません。5 つの C とは、以下のとおりです。

- ・インフォームド・コンセント (informed Consent)
- ・機密性の保持 (Confidentiality)
- ・カウンセリング (Counselling)
- ・正確な検査結果 (Correct test results)
- ・医療支援、治療、その他サービスとの連携 (linkage to Care , treatment and other services) です。

予防

人は、危険な要因に曝される機会を限定することによって HIV 感染のリスクを下げるすることができます。HIV 予防のための要点は次のとおりです。これらはしばしば組み合わせて行われます。

#### 男性と女性のコンドーム使用

膣性交や肛門性交を行う際には、男性用、女性用コンドームを常に正しく使用することで HIV を含む性行為感染症(sexually transmitted infections: STIs)の拡大から身を守ることができます。男性用ラテックスコンドームの使用は、HIV や他の性行為感染症の伝播に対して 85%以上の予防効果があるという科学的根拠が示されています。

#### HIV と性行為感染症の検査とカウンセリング

あらゆるリスク要因に曝される人々には、HIV とその他の性感染症の検査を受けることが強く勧められます。こうすることで、人は自分の感染の状態を知り、後手に回ることなく予防や治療に必要な環境を利用することができます。WHO は、パートナーやカップルも検査を受けることを勧めています。さらに、WHO は、パートナーに知らせる方法の支援を推奨しています。それによって、HIV 感染者は、自分自身もしくは医療従事者の助けを借りてパートナーに知らせるための手助けを得ることができます。

#### 結核に關係する検査とカウンセリング

結核(TB)は、HIV 感染者で最もよく見られる疾患であり、最もよく見られる死亡原因にもなっています。HIV 感染者において(結核が)発見されていない又は治療されていない場合には致命的で、HIV 関連死の 3 人に 1 人は(結核が)死亡の主原因となっています。

結核を早期発見し、結核治療と抗レトロウイルス薬治療を速やかに結び付けることで、これらからの死を防ぐことができます。結核のスクリーニング検査は、HIV 定期診断に組み入れられるべきです。また、結核が疑われた人や診断された人は、HIV 検査が通常検査に組み入れられるべきです。HIV と活動性結核とが診断された人には、速やかに有効な結核治療(多剤耐性結核も含む)と抗レトロウイルス療法を開始する必要があります。結核が活動性でない場合でも、HIV 感染者には結核の予防投与が必要とされます。

#### 任意で行われる男性の包皮環状切除(VMMC)

男性の包皮環状切除は、男性における HIV の異性間感染のリスクを約 60%低下させます。これは、HIV の罹患率が高く、男性の包皮環状切除の実施率が低いアフリカの東部と南部の 15 か国で支援が行われている重要な予防的介入です。また、VMMC は、あまり医療支援サービスを受けることのない男性成人および青年男子に(予防対策を)届けるための良い手段ともみられています。2007 年以降、WHO は新たな予防戦略としての VMMC を勧めており、アフリカの東部と南部の約 1,500 万の青少年男児および成人男性に、HIV 検査および安全性の高い性交渉とコンドーム使用方法についての教育など、一貫した支援が提供されました。

#### 抗レトロウイルス薬を用いた予防

##### ●抗レトロウイルス療法(ART)の予防における恩恵

2011 年のある試験によれば、HIV 陽性患者が有効性のある抗レトロウイルス(ARV)薬の服用方法を遵守すれば、感染していない性交渉のパートナーに感染させるリスクを 96%下げられることが確認されました。

抗レトロウイルス療法を全ての HIV 感染者に開始するとして WHO の勧告は HIV の感染伝播の減少に大きく貢献するでしょう。

#### ●HIV 陰性のパートナーに対する暴露前予防(pre-exposure prophylaxis: PrEP)

HIV の経口暴露前予防(PrEP)は、HIV の感染を防ぐために HIV 非感染者が ARV 薬を日常的に使用することです。パートナーの片方が感染者、もう片方が非感染者(Serodiscordant)の異性カップル、男性と性交渉をする男性、トランスジェンダーの女性、ハイリスクの異性カップル、薬物注射の使用者などの集団において行われた 10 件以上のランダム化比較研究で、経口暴露前予防(PrEP)には HIV の感染伝播を減らす効果があることが実証されました。

WHO は、予防方法の組み合わせの一環として、HIV 感染のリスクが高い人の予防法の選択肢として経口暴露前予防(PrEP)を推奨しています。WHO は、この勧告を HIV に感染していない妊娠女性や授乳中の女性に拡大しました。

#### ●HIV に対する暴露後予防 (pre-exposure prophylaxis :PEP)

暴露後予防(post-exposure prophylaxis :PEP)とは、感染を予防するために HIV に暴露してから 72 時間以内に ARV 薬を使用することです。PEP には、カウンセリング、一次救急処置、HIV 検査のほか、28 日間の経過観察と ARV 薬の服用が含まれます。WHO は、職業上の暴露にも非職業上の暴露にも、そして成人の暴露にも子どもの暴露にも、暴露後予防(PEP)の使用を奨励しています。

#### 注射薬物や麻薬使用者での健康への害の軽減

注射薬物の使用者は、毎回の注射の際に、針とシリンジ等が滅菌された状態の注射器具を使用することで、HIV の感染から予防することができます。このために、注射器を個別にし、薬剤の使用器具や溶解液を使い回ししないようにします。(薬物)依存症の治療、特に、麻薬物質(オピオイド)の依存者に行われるオピオイド置換療法は、HIV 感染のリスクを軽減し、HIV 治療の遵守を支えることにも役立ちます。HIV の予防と治療への介入の包括的な介入には、以下のことが含まれます。

- ・針と注射器への対処計画
- ・オピオイド依存患者に対する、オピオイド置換療法や、その他、根拠に基づいた薬物依存症の治療
- ・HIV の検査とカウンセリング
- ・HIV の治療と医療支援
- ・リスク軽減のための情報と教育、およびナロキソン(オピオイド拮抗薬)の提供
- ・コンドーム使用への環境(の整備)
- ・性行為感染症、結核、ウイルス性肝炎の治療・管理

#### 母子感染の排除(Elimination of mother-to-child transmission of HIV :EMTCT)

HIV 陽性の母親から子どもへの感染は、妊娠中、出産(分娩)時、授乳時に起こり、垂直感染または母子感染(MTCT)と言われます。この段階で(治療)介入が行われない場合、HIV の母子感染率は 15%~45%になります。母親、子どもともに、妊娠中、授乳中のできる限り早期に ARV 薬が投与されれば、母子感染はほぼ防ぐことができます。

WHO は、CD4 値に関係なく、臨床のどの段階であっても、すべての HIV 感染者が生涯にわたり抗レトロウイルス療法(ART)を受けることを推奨しています。これには、妊娠中、授乳中の女性も含まれます。2016 年に、世界で HIV に感染している推計 140 万人の妊婦のうち 76%が、母子感染を予防するために抗レトロウイルス薬の投与を受けました。多くの国で MTCT(の発生率)がかなり低くなってきており、一部の国(アルメニア、ベラルーシ、キューバ、タイ)では HIV の MTCT の撲滅に向けた公式の検証が行われています。HIV 感染への大きな脅威のあるいくつかの国が、撲滅への道を歩んでいます。

## 治療

HIV は、3 種類以上の ARV 薬を併用する抗レトロウイルス療法(ART)で抑制することができます。ART では、HIV 感染症を治癒させることはできませんが、体内でのウイルスの複製を抑制し、免疫機能を高め、感染症と戦う能力を再生することができます。

2016 年に、WHO は「HIV 感染の治療と予防のための抗レトロウイルス薬の使用に関する統合ガイドライン」第 2 版を公開しました。ガイドラインでは、病態や CD4 細胞数にかかわらず、HIV に感染した妊娠女性および授乳中の女性を含め、全ての子ども、青少年、成人に生涯にわたり抗レトロウイルス療法(ART)が提供されることを勧告しています。2017 年 7 月の時点で、既に 122 か国がこの勧告を 2017 年半ばには採用するとしており、これは、世界の HIV 感染者の 90%以上を占めています。

### Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection

2016 年のガイドラインには、現在使用されている医薬品と比較して、より優れた忍容性と高い有効性、および治療中止率の低い、新しい代替 ARV 治療の選択肢が加わっています。治療法の第一選薬として dolutegravir と低用量エファビレンツによる治療法が、第二選薬として、raltegravir と darunavir/ritonavir による治療法が加わりました。

このような新しい ARV 治療の選択肢への移行は、既に 20 か国以上で始められており、治療の持続性と HIV 感染者の医療支援の質の向上を図れることが期待されています。(このような)向上にもかかわらず、乳児や幼児に残された選択肢は限られています。このため、WHO と支援組織は、年齢に適した抗レトロウイルス薬の小児用製剤の開発を、迅速かつ効果的に行うための取り組みを図っています。

さらに、HIV 感染者の 3 人に 1 人は、病気が進行し、CD4(リンパ球)数が低く、そして重篤な病態や死に至るリスクの高い状態で医療が施されています。このリスクを低下させるために、WHO は、ART に加えて、結核やクリプトコッカス髄膜炎のように死に至りかねない最も頻度の高い重症感染症の検査と予防を含めた「一貫した医療」を受けることを勧めています。

WHO の新しい HIV 治療への勧告に基づき、ART 対象者の数は 2,800 万人から 3,670 万人に増加しました。

2017 年半ばには、世界で HIV 感染者 2,090 万人が ART を受けました。2016 年には、世界で大人と子供合わせて 53%の人に治療が届いています。しかし、治療の規模を拡大するには、特に小児および青年に拡大するには、さらなる取り組みが必要となります。2016 年末に ARV を(継続して)受けていたのはわずか 43%でした。WHO は、各国がこのような(治療継続に対し)脆弱な人々に、速やかに診断し治療(を開

始)する取り組みを促進させるよう支援しています。

治療環境の拡大は、2030年までにエイズの流行を終息させることを目指す2020年に向けた新しい目標の中心にあります。

#### WHOの取り組み

第69回世界保健会議では、新たに「HIVに対する世界の健康部門戦略2016-2021」が承認されました。この戦略には、各国とWHOがこれからの6年間で優先的に取り組むための5つの戦略の方向性が示されています。

その戦略の方向性は次のとおりです。

1. 焦点を絞った取り組みへの情報(その国の流行と対策の状況を理解すること)
2. (感染の)影響に対する介入(必要な支援の範囲への到達)
3. 資本の分配(支援を必要とする人々への到達)
4. 継続性のある資金調達(支援にかかる費用への対策)
5. (感染撲滅の)加速のための新たな創造(未来に向けた行動)

WHOは、国連合同エイズ計画(the Joint United Nations Programme on AIDS : UNAIDS)の共同スポンサーです。UNAIDSとともに、WHOはHIVの治療や診療、HIVと結核の重複感染の優先分野を主導し、ユニセフ(国連児童基金)とも共同で、HIVの母子感染を撲滅するための活動を行っています。

Global health sector strategy on HIV, 2016-2021

#### 出典

WHO. Fact sheet, Media centre. Updated November 2017

HIV/AIDS

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/en/>

このPDFファイルは、厚労省(FORTH)がWHOのファクトシート(英文)を翻訳したものです。

海外渡航を安全なものにするためにご利用下さい。

曲友(かねとも) 新道有限会社 特殊清掃事業部

<http://deo.2lala.net>