

01

HIV 感染症

BQ01 HIV 感染症の症状と診断法は？

BQ02 HIV 感染症の検査はどのような場合に行うか？

BQ03 スクリーニングの HIV 検査で陽性となった患者にはどのように対処するか？

BQ04 HIV 感染症と確定診断された場合にまず行うことは何か？

ヒト免疫不全ウイルス（human immunodeficiency virus：HIV）感染症に関しては優れた総説が数多く出ている。日本語で書かれたものとしては次があげられる。

①国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター エイズ研究・研究開発センター HIV 感染症とその合併症 診断と治療ハンドブック ver.4.1

(<https://www.acc.ncgm.go.jp/medics/treatment/handbook/>)¹⁾

②令和6年度厚生労働行政推進調査事業費補助金エイズ対策政策研究事業 HIV 感染症および血友病におけるチーム医療の構築と医療水準の向上を目指した研究班 抗 HIV 治療ガイドライン 2025 年 3 月 (<https://hiv-guidelines.jp/index.htm>)²⁾

1. 概要

HIV は標的細胞であるヘルパーT細胞やマクロファージ表面に発現している CD4 レセプターとケモカインレセプターCCR5 または CXCR4 に結合して感染・侵入する。その結果、これらの免疫担当細胞を破壊して病態を形成する。

2. 臨床症状

HIV への感染後 2～4 週間後にインフルエンザや伝染性単核球症に似た症状（38 度以上の高熱、咽頭痛、リンパ節腫脹、皮疹など）が出現する。通常数日から数週間で自然に軽快してしまい、症状のない慢性期に入る。慢性期には全身倦怠感、易疲労感、食欲減少などを訴えることがあるが個人差が大きく非特異的である。合併する感染症の症状がみられることも多い。この時期に性感染症（梅毒、淋菌感染症、尖圭コンジローマ、性器クラジミア感染症、アメーバ赤痢）などを同時にみたときは、HIV 感染を疑うことが重要である。

免疫担当細胞が破壊され免疫能が低下すると後天性免疫不全症候群（acquired immunodeficiency syndrome：AIDS）を発症する。合併する指標疾患³⁾の症状に加え、原因不明の発熱、体重減少、

全身リンパ節腫脹などが出現する。

3. 診断

まずスクリーニング検査を行い、陽性の場合は確認検査で確定診断を行う。感染初期では抗体検査が陰性となることがあるため、疑わしい場合は間隔を開けて再検査を行ったり核酸増幅検査を併用することが推奨されている。

スクリーニング検査としては第4世代 HIV 抗原・抗体検査（ELISA 法など）が行われる。感染後約 17 日以降に陽性となるとされている。

確定診断としては HIV-1/2 抗体確認検査（Geenius HIV 1/2 キットなど）、核酸増幅検査を同時に行うことが推奨されている。

4. 診断がついた場合に行うこと

- [1]. 確定診断がついた場合まず患者に説明を行う必要がある。①患者に診断結果を伝え、心理的サポートを提供する。必要に応じてカウンセリングの専門家に紹介する。②自然経過および治療の選択肢について説明する。③パートナーがいる場合はパートナーへの説明、Safer Sex、パートナー検査などについて情報を提供する。
- [2]. HIV 感染症は五類感染症に分類されるため、診断後 7 日以内に保健所へ報告を行う。
専門医療機関へ紹介する場合、この時点で行う。
- [3]. 確定診断後の検査として、①CD4 陽性 T 細胞数測定（免疫状態の評価）、②HIV ウイルス量測定（治療開始前の基準値を確認）、③合併症（結核、肝炎、性感染症、眼科疾患）のスクリーニング、④薬剤耐性検査：適切な抗 HIV 療法の選択に重要などを行う。
- [4]. 抗 HIV 薬は高価であるため公費助成の手続きをこの段階で行う。CD4 陽性 T 細胞数、HIV ウイルス量は緊急時以外 2 回測定することが通常行われる。
- [5]. 抗 HIV 療法（antiretroviral therapy：ART）のレジメンを決定、治療を導入する。現在は CD4 陽性 T 細胞数の多寡にかかわらず速やかに治療の導入が行われる。

5. 治療

3 剤併用療法（NRTI 2 剤 + INSTI/NNRTI/PI のいずれか）を導入するのが標準治療である。ウイルス量の少ない場合は INSTI を含んだ 2 剤併用療法を導入することもある。免疫機能の維持とウイルス抑制を目的とする。副作用や薬剤相互作用の管理が必要である。

BQ01 HIV 感染症の症状と診断法は？

急性期, エイズ発症期を除くと多くは無症状であり, 慢性期の症状は非特異的であり, 合併する性感染症などによることも多い. 性感染症をみた際などに HIV 感染症を疑い, 第4世代の抗原・抗体検査が行われる. 陽性の場合, HIV-1/2 抗体確認検査(Genius HIV 1/2 キットなど), 核酸増幅検査を同時に行うことで診断が確定する.

エビデンスレベル:3 推奨グレード:A

要約

- ・ HIV 感染症は病気の時期により出現する症状が異なる.
- ・ どの時期も HIV 感染症特有の症状はないため, HIV 感染症を疑って検査を行わないと診断が難しい.
- ・ スクリーニング検査としては第 4 世代の抗原抗体検査が行われる.
- ・ 確定診断は HIV-1/2 抗体確認検査, 核酸増幅検査を同時に行う.

解説

1. HIV 感染症の症状

HIV 感染症は病気の時期により出現する症状が異なる.

1)急性期

急性期(初期感染期)は他の急性ウイルス感染症, 特にインフルエンザや伝染性単核球症に似た症状が現れることが多い. 感染後約 2~4 週間の潜伏期を経て以下のような症状が出ることもある.

- 発熱(38 度以上の高熱)
- 咽頭痛(急性咽頭炎)
- リンパ節腫脹(特に頸部)
- 皮疹(紅斑や丘疹)
- 筋肉痛・関節痛
- 倦怠感
- 頭痛
- 消化器症状(下痢, 食欲不振)
- 口腔内潰瘍(有痛性の境界明瞭な潰瘍)

これらの症状は通常数日から数週間で自然に軽快するが, 非特異的なため見逃されやすい.

2)慢性期

HIV 感染症の慢性期(無症候性キャリア期)では, 特別の症状がないことが多い. しかしながら無治療の場合徐々に免疫能が低下して短い場合は数年で, 平均 10~15 年でエイズを発症する. 慢性期の症状としては以下のようなものがあるが個人差が大きい. また合併する感染症などの影響を受

ける。

- 全身倦怠感
- 発熱，盗汗
- 食欲不振，体重減少
- 下痢，嘔吐
- 口腔カンジダ症
- 帯状疱疹

3)エイズ発症期

エイズを発症した場合は指標疾患の発症がみられるのでその症状がみられる。代表的なものとして

- ニューモシスチス肺炎（PCP）：発熱，乾いた咳，呼吸困難
- 食道カンジダ症：嚥下困難，胸の痛み
- 全身リンパ節腫脹

などがある。

2. HIV 感染症の診断

HIV 感染症の患者は ①慢性的な体調不良， ②不安に感じたり知人から勧められる， ③献血や手術前の検査で陽性を疑われる，などのきっかけで受診する。① ②の場合まずスクリーニング検査が行われる。スクリーニング検査としては第4世代 HIV 抗原・抗体検査（ELISA 法など）が用いられ，感染後約 17 日以降に陽性となるとされている。

陽性の場合は確認検査で確定診断を行う。感染初期では抗体検査が陰性となることがあるため，疑わしい場合は間隔を開けて再検査を行ったり核酸増幅検査を併用することが推奨されている。確定診断としてはHIV-1/2抗体確認検査（Geenius HIV 1/2キットなど），核酸増幅検査を同時に行うことが推奨されている。

BQ02 HIV 感染症の検査はどのような場合に行うか？

性感染症の罹患歴がある場合、細胞性免疫の低下を疑う疾患の合併があった場合などに検査を考慮する。また、スクリーニング検査で陽性を指摘され受診する場合もある。いずれの場合も検査の実施にあたっては受診者の承諾を得ることが必要である。

エビデンスレベル:3 推奨グレード:A

要約

- ・20～30%は自然経過でウイルスが排除されるので、保存的に経過観察する。
- ・発症から6か月以上たってもウイルスが排除されなければ持続感染（慢性）に移行したと判断する。
- ・持続感染への移行後に抗ウイルス療法を行う。

解説

HIV 感染症の検査は受検者にとってハードルの高い検査である。プライバシーの保護、陽性となった場合の不安などで保健所などの匿名・無料検査を受ける人も多い。多くの人はハイリスクの性行為（コンドームを使用しない不特定パートナーとの性行為、不特定多数パートナーとの性行為、薬物使用など）の既往がある。こうした検査で陽性を指摘され受診する人が多い。また、献血などの機会に陽性を指摘されたことがきっかけで受診する場合も多い。以上のような場合は確認検査が行われる。

日常臨床で医師が HIV 検査を患者に勧めることも診断のきっかけとして大切である。性感染症の既往（特に複数回）、帯状疱疹の既往（帯状疱疹に複数回罹患することはまれである）などがきっかけになる。また、長期にわたり持続する体調不良（全身倦怠感、食欲不振、発熱）の際には悪性腫瘍・他の感染症と並んで HIV 感染症が鑑別に挙がる。

スクリーニング検査、確認検査については **BQ01** で述べた通りである。検査にあたっては患者の承諾を得ることが必須である。

BQ03

スクリーニングの HIV 検査で陽性となった患者にはどのように対処するか？

擬陽性の可能性があることを患者に説明し、確認検査を行う。

エビデンスレベル:2 推奨グレード:A

要約

- ・擬陽性の可能性があることを患者に説明し、確認検査を行う。
- ・確認検査が陽性であった場合は、**BQ04** に従って診療を進める。

解説

スクリーニング検査で HIV 陽性となった場合、すぐに HIV 感染が確定するわけではない。このことを患者に説明して確認検査を行う。確認検査は **BQ01** に記載のあった通り HIV-1/2 抗体確認検査（Geenius HIV 1/2 キットなど）、核酸増幅検査を同時に行う。スクリーニング検査陽性の場合、確認検査も陽性となる確率は受検者集団の偽陽性率と感染者の存在率、また使用する検査法によって異なる。検査陽性の割合は陽性の場合は **BQ04** に従って診療を進める。

BQ04

HIV 感染症と確定診断された場合にまず行うことは何か？

まず患者への説明を行い、専門医療機関への紹介を含めた診療・検査計画を立てる。保健所への報告を診断後7日以内に行う。

エビデンスレベル:3 推奨グレード:A

要約

- ・検査結果を患者に丁寧に説明する。今後の経過と治療の必要性、パートナーの確認を行う。患者の心理的サポートにも配慮する。
- ・保健所への報告を診断後7日以内に行う。

解説

- [1]. 確定診断がついた場合まず患者に説明を行う必要がある。①患者に診断結果を伝え、心理的サポートを提供する。必要に応じてカウンセリングの専門家に紹介する。②自然経過および治療の選択肢について説明する。③パートナーがいる場合はパートナーへの説明、Safer Sex、パートナー検査などについて情報を提供する。
- [2]. HIV 感染症は五類感染症に分類されるため、診断後7日以内に保健所へ報告を行う。
専門医療機関へ紹介する場合、この時点で行う。
- [3]. 確定診断後の検査として、①CD4 陽性 T 細胞数測定（免疫状態の評価）、②HIV ウイルス量

測定（治療開始前の基準値を確認）、③合併症（結核、肝炎、性感染症、眼科疾患）のスクリーニング、④薬剤耐性検査（適切な抗 HIV 療法の選択に重要）などを行う。

[4]. 抗 HIV 薬は高価であるため公費助成の手続きをこの段階で行う。CD4 陽性 T 細胞数、HIV ウイルス量は緊急時以外 2 回測定することが通常行われる。

ART のレジメンを決定、治療を導入する。現在は CD4 陽性 T 細胞数の多寡にかかわらず速やかに治療の導入が行われる。

文 献

- 1) 国立健康危機管理研究機構国立国際医療センター エイズ研究・研究開発センター：HIV 感染症とその合併症診断と治療ハンドブック ver.4.1. 2023. <https://www.acc.ncgm.go.jp/medics/treatment/handbook/>（アクセス日：2025 年 5 月 18 日）（総説）
- 2) 令和 6 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金エイズ対策政策研究事業 HIV 感染症および血友病におけるチーム医療の構築と医療水準の向上を目指した研究班：抗 HIV 治療ガイドライン 2025 年 3 月. <https://hiv-guidelines.jp/index.htm>（アクセス日：2025 年 5 月 18 日）（GL）
- 3) 国立健康危機管理研究機構国立国際医療センター エイズ研究・研究開発センター：病期診断・サーベイランスのためのエイズ指標疾患. 2025. https://www.acc.ncgm.go.jp/medics/diagnosis/dia_surveillance.html（アクセス日：2025 年 5 月 18 日）（総説）