

1 HIV感染とエイズはどう違うのでしょうか？

HIVに感染していることとエイズを発症することは同じではありません。HIVとは、ヒト免疫不全ウイルス（Human Immunodeficiency Virus）の略称で、エイズ（後天性免疫不全症候群；Acquired Immunodeficiency Syndrome、AIDS）の原因となるウイルスです。HIVに感染するのは、血液の細胞であるリンパ球です。リンパ球は、感染症から体を守る「免疫」という役割を担っていますが、HIV感染によってリンパ球が破壊されると徐々に免疫機能が低下し、健康な体では感染しないさまざまな病気が生じます。エイズとは、このような免疫不全状態を示します。HIVに感染していても、エイズを発症する前に治療を開始すれば、エイズの発症を防ぐことができます。また、エイズを発症したあとでも早い時期にHIV感染を診断できれば適切な治療が可能となります。

検査のはなし vol.13

専門医が解説する 病気の検査…16

「感染症の検査：HIV」

日本臨床検査専門医会
田部 陽子



2 HIV感染の診断には何を調べるのですか？

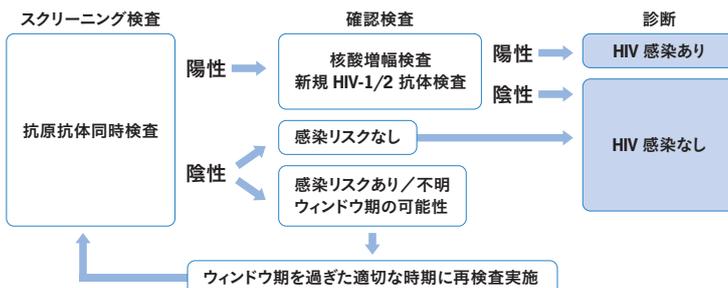
HIV感染症の診断には血液の検査が必要です。HIVに感染すると、HIVが血液中中で増殖し、その後HIVに対抗する抗体（HIV抗体）が体内で産生されます。そこでHIV検査では、血液中にHIVが存在するか、またはHIV抗体ができてきているかどうかを調べます。しかし、どちらの検査もHIV感染の初期には陰性となってしまいます。この期間を「ウィンドウ期」と呼びます。正しい検査結果を得るためには、感染の可能性があったときから一定期間経ったあとに検査を行う必要があります。また、ウィンドウ期は検査は陰性ですが、血液中にはHIVが存在するため、感染源になる可能性があります。

3 HIV検査はどのように行われるのでしょうか？

HIVの検査は、「スクリーニング検査」と「確認検査」の2段階で行われます。通常、最初に行われる「スクリーニング検査」では、HIV抗原（HIVに特異的に存在する蛋白）とHIV抗体を同時に検査します。「HIV感染症検査の流れ」の図に示したように、スクリーニング検査陰性の場合、感染リスクがなければ「HIV非感染」が確定します。しかし、スクリーニング検査が陰性であっても感染リスクがあり、ウィンドウ期の可能性がある場合には、適切な時期に再検査を行う必要があります。一方、スクリーニング検査で陽性になった場合には「確認検査」を実施します。確認検査が必要となる理由は、スクリーニング検査では、HIVに感染していないのに陽性と誤ってしまう「偽陽性」が一定の頻度で生じるからです。確認検査ではHIV遺伝子の核酸増幅検査や新規のHIV-1/2抗体確認検査が行われます。確認検査でも陽性となった場合のみ「HIV感染」と診断されます。確認検査で陰性であれば「HIV検査陰性（スクリーニング検査の偽陽性）」となります。なお、抗原抗体同時スクリーニング検査のウィンドウ期は最短17日、核酸増幅検査のウィンドウ期は約2週間です。

図 HIV感染症検査の流れ

スクリーニング検査：陰性確認のための検査（抗原抗体同時検査）
確認検査：スクリーニング検査で陽性となった場合に行う。
真の陽性であるかどうかの確認検査（核酸増幅検査、新規 HIV-1/2 抗体確認検査）



診療における HIV-1/2 感染症の診断ガイドライン 2020 版（日本エイズ学会、日本臨床検査医学会 標準推奨法 guideline2020.pdf (jajids.jp) 変更

●日本臨床検査専門医会：種々の検査を通して診断や治療に役立つ検査結果と関連する情報を臨床医に提供する臨床検査医の職能団体です。