

知っておくべき HIV 感染症の知識

—HIV 感染患者の透析を行うために—

照屋勝治

平成 25 年 11 月 24 日/愛知県「平成 25 年度愛知県透析医会研修会」

1 はじめに

—HIV 感染患者の透析医療について

2013 年に報告された全国の透析クリニックを対象としたアンケート調査結果（回収率 40.8%）によると、HIV 陽性の透析患者は 89 人であり、回収率も考慮すると、実際の全国の HIV 陽性の透析患者は 100 名以上と想定される。さらに、HIV 感染者 1,482 例を対象として、慢性腎臓病（CKD）の有病率を調査した報告によると、CKD ステージ 3 以上の有病率は 6.7% であった。

わが国の生存 HIV 感染者数は約 1 万人と推定されており、単純計算では、現在でも約 670 人の HIV 陽性の透析予備軍が存在することになる。今後、HIV 感染者の高齢化に伴い、HIV 陽性の透析予備軍はさらに増えるであろう。また、HIV 感染者では高齢化により糖尿病や高血圧などの合併も増加しているほか、C 型肝炎ウイルス（HCV）の重複感染が見られるなど、CKD 発症・進展の危険因子を持つ割合が高い。さらに、HIV 自体も腎不全の危険因子となることが近年明らかになっている。以上のような要因から、今後、HIV 陽性の透析患者が増えることがほぼ確実である。

HIV 感染者であっても、透析は他の患者と同様に実施可能であるが、唯一特別な事項をあげるとすれば、体液曝露事故への対策である。2010 年に、日本透析医会・日本透析医学会から合同で発行された「HIV 感染患者透析医療ガイドライン」には、針刺し事故などの曝露事故への対処法や HIV 診療拠点病院の一覧

が掲載されている。HIV 感染者の透析医療に対しては心理的な不安がつきまとうものであるが、HIV 感染症の正確な知識を身につけ、経験を積むことが不安の払拭につながると考えられる。

2 HIV 感染者は着実に増加

わが国では、年間 1,500 件以上の HIV 感染者およびエイズ患者が新規に報告されており、累計患者数は 2011 年末には 2 万人を超えた。国内の HIV 感染経路はほとんどが性的接触によるものである。新規感染者の報告件数の 3 割はエイズ発症者であり、HIV 感染の早期発見が課題となっている。

日本での新規 HIV 感染者の報告件数は増加から横ばい傾向で、いまだ減少傾向はみられていない。しかし、米国、英国やフランスなどの報告件数と比べればまだ低いレベルにとどまっている。特に米国の新規感染者報告件数は、他の先進諸国に比べ多く、年間の新規感染者報告件数は、日本の約 40 倍にも達している。日本は HIV 感染拡大の初期の段階であると考えられ、予防啓発を徹底することで、これ以上の感染拡大を抑制することが重要であると考えられる。

3 HIV 治療の進歩による生命予後の改善と服薬アドヒアランスの重要性

最初の HIV 感染者が報告された 1981 年から 6 年間は、臨床で使用できる抗 HIV 薬はまったくなく、患者はエイズを発症すると 1~2 年で死亡していた。1987 年からジドブジン（AZT）などの核酸系逆転写

酵素阻害剤（NRTI）が登場したが、服薬当初こそ効果を示すものの、薬剤耐性ウイルスの出現が容易に起こり、有効な治療薬とはならなかった。このような状況のなか、1996年にプロテアーゼ阻害剤（PI）1剤とNRTI 2剤の3剤を併用する多剤併用療法（ART）が導入され、患者の死亡率は激減した。現在までのわが国の累計HIV感染者数が2万人で、うち1万人が生存していることを前述したが、エイズによる死亡のほとんどはARTが導入される1996年以前のものである。

HIV感染者の体内では、1日に約100億個のウイルスが常時複製されているが、RNAウイルスであるHIVの複製の精度は低く、RNAをDNAに変換する逆転写の過程において1回あたり平均1塩基の変異を起こす。そのため、ウイルスが増殖を続けられる状態では、どんな薬剤の単剤投与下であっても、変異により薬剤耐性を獲得してしまい、その効果を失ってしまうと考えられている。これが、初期のAZTなど単剤による治療が成功しなかった原因である。ARTによる治療効果が持続的であるのは、ウイルス量を検出限界以下にまで抑制するためにHIVが増殖できなくなり、変異による耐性ウイルスの出現能が抑えられるためである。しかしながら、現在のARTであっても、服薬アドヒアランスが不良であればHIVは増殖可能となり、その結果、薬剤耐性ウイルスが出現して治療失敗となるリスクがあることには変わりはない。

抗HIV療法の進歩により生命予後は劇的に改善した。抗HIV療法に良好な反応を示し、エイズ指標疾患やC型肝炎などの合併症がなく、かつアルコールや薬物の依存もない患者群に限れば、HIV感染者の生存率は非HIV感染者と同様であることが報告されるに到っている。

4 抗HIV薬の進歩

—single tablet regimen（STR）の登場

初期のARTでは、多数の錠剤・カプセルを1日に複数回服用する必要があるため、かつ副作用も強かった。その後、抗HIV薬は大きな進歩を遂げ、2013年5月に発売された抗HIV薬「スタリビルド配合錠」は、他の抗HIV薬を併用することなく、1日1回1錠の服用で治療が可能な日本で初のSTRである。服薬の簡便さは服薬アドヒアランスの維持による治療成績の向上につながると期待されるため、今後はSTRが多用されると考えられ、これから数年でさらにいくつかのSTRが可能な剤型が登場してくる見込みである。

今後の抗HIV療法の課題はHIV感染者の高齢化である。当科（ACC）における通院患者のうち、50歳以上の割合は2012年には24%となっている。今後、さらなる患者の高齢化が予想され、高齢者でも長期服用が可能なより副作用の少ない薬剤の開発が望まれている。

* * *