東京都内のHIV医療体制整備
（HIV感染者の加齢に伴う合併症の解析）

研究分担者　内藤 俊夫
順天堂大学　医学部　総合診療科　教授

研究要旨

日本のHIV感染者の合併症について、詳細な解析は発表されていない。我々は多施設コーホート研究により合併症や内服治療と年齢との関係を検討した。270病院の105万名の患者データから、抗HIV薬を投与されていた1455名を抽出し解析を行った。患者年齢が上がるごとに合併症の数の上昇が認められ、特に糖尿病、高血圧、脂質異常症の３疾患が多かった。8.0%に悪性腫瘍を認め、そのうちHIV関連悪性腫瘍が60%を占めた。
高齢化するHIV感染者の長期管理において生活習慣病が重要であることが明らかになった。また、本研究から得られた合併悪性腫瘍のデータは、今後の診療に重要な指針になると考えられた。

A．研究目的

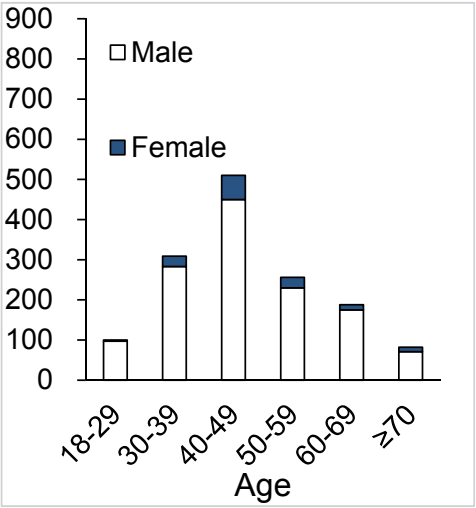
AIDS指標疾患などのHIVに関連する病態の他に、加齢に伴う疾患もHIV感染者の予後には多大な影響を及ぼす。しかしながら、日本のHIV感染者の合併症については単施設からの報告が散見されるのみであった。我々は本邦のHIV感染者の多施設コーホート研究を行い、合併症や内服治療と年齢との関係を検討した。

B．研究方法

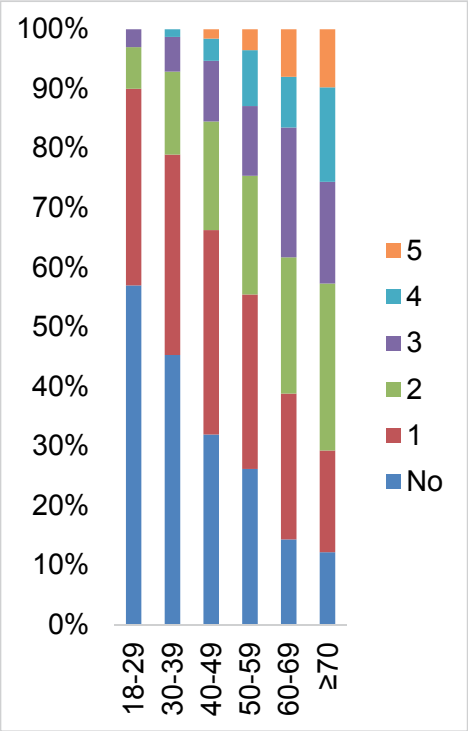
Medical Data Vision Co., Ltd.（MDV; Tokyo, Japan）による270病院のデータベースを用い、横断的後ろ向き観察研究を行った。データベースには105万名の2016年9月現在の患者情報が含まれていた。患者は2010年1月から2015年12月までの期間に抗HIV薬の投与を受けた18歳以上のHIV感染者を解析した。HIV感染症や合併症の有無はICD-10コードを元に決定した。最終の受診日を基準にして、年齢を6グループに分類した（18-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, ≧70）。患者の性別、合併症の数や種類、ARTとその他の内服薬、悪性腫瘍の有無とその種類について記述的に調査した。192の病院に、計3155名のHIV感染症の受診があり、そのうち抗HIV薬を投与されていたのが1455名であった。

C．研究成果

対象HIV感染者の年齢の平均値（標準偏差）は47.0（12.7）歳、90.4%が男性であった。年齢分布は下記の通りである。

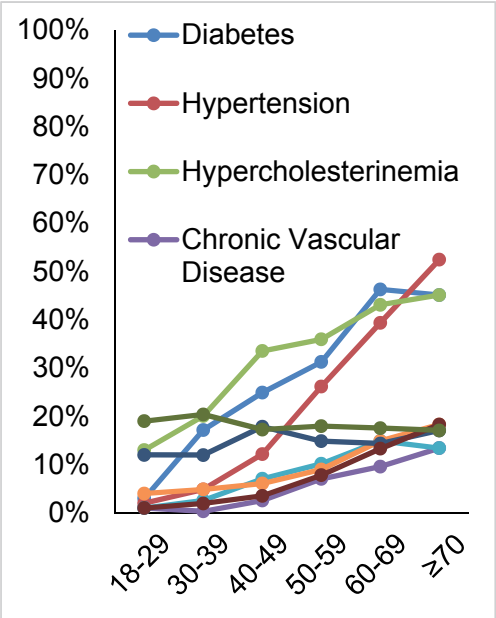


981名の感染者に、延べ1961の合併症が認められた。年齢が上がるごとに、合併症の数の上昇が認められた。60歳以上の感染者の60%以上に、2つ以上の合併症が認められた。



多くの合併症では、年齢が上がるとともに有病率が上昇していた。高齢者では、糖尿病、高血圧、脂質異常症の3疾患が上位を占めた。

116名（8.0%）に悪性腫瘍を認めた。HIV関連悪性腫瘍はその60%であった。



Type of Malignancy	(n=116)	
	n	%
HIV-related cancer		
Kaposi sarcoma	16	13.8%
Non-Hodgkin lymphoma	56	48.3%
Cervix uteri, unspecified	2	1.7%
General cancer		
B-cell lymphoma	14	12.1%
Bronchus or lung, unspecified	6	5.2%
Secondary malignant neoplasm of bone and bone marrow	6	5.2%
Upper lobe, bronchus or lung	5	4.3%
Colon	3	2.6%
Upper-outer quadrant of breast	3	2.6%
Secondary malignant neoplasm of brain and cerebral meninges	3	2.6%
Malignant neoplasm, without specification of site	3	2.6%
Burkitt lymphoma	3	2.6%
Multiple myeloma	3	2.6%
Adult T-cell lymphoma/leukaemia [HTLV-1-associated]	3	2.6%
Acute myeloblastic leukaemia [AML]	3	2.6%

D．考察

HIV感染者の長期管理において、糖尿病、高血圧、脂質異常症などの生活習慣病が重要であることが示された。HIV診療医はこれらの生活習慣病の診療に関する正しい知識を持つ必要がある。今後、生活習慣病の管理に注力することにより、更なる予後改善が見込まれる可能性がある。

本邦のHIV感染者においても、非ホジキン悪性リンパ腫が最も多い合併悪性疾患であった。また、日本人には比較的少ないと言われていたカポジ肉腫も、一定数の患者がいることが明らかになった。非HIV関連悪性腫瘍は多岐に渡っており、これらの結果を元に、HIV感染者のがん検診計画を検討する必要がある。

現在、非HIV感染者のデータを解析中であり、本データと比較することにより、加齢によってHIV感染者が受ける影響をさらに詳しく検討できると考えている。

E．結論

本研究により、日本のHIV感染者の合併症の状況が明らかになり、高齢化するHIV感染者の長期管理において着目すべき問題が明らかになった。合併する悪性腫瘍の割合が示されたことにより、今後備えるべき診療体制の指針となるであろう。

F．健康危険情報

なし

G．研究発表

1．論文発表

欧文

1) Raltegravir and Abacavir/Lamivudine in Japanese Treatment-Naïve and Treatment-Experienced Patients with HIV Infection: a 48-Week Retrospective Pilot Analysis. Suzuki A, Uehara Y, Saita M, Inui A, Isonuma H, Naito T. Jpn J Infect Dis. 2016;69 (1):33-8.
2) Prevalence of intestinal parasitic infections among school children in capital areas of the Democratic Republic of São Tomé and Príncipe, West Africa. Liao CW, Fu CJ, Kao CY, Lee YL, Chen PC, Chuang TW, Naito T, Chou CM, Huang YC, Bonfim I, Fan CK. Afr Health Sci. 2016;16(3):690-697.
3) Bacteraemia predictive factors among general medical inpatients: a retrospective cross-sectional survey in a Japanese university hospital. Fukui S, Uehara Y, Fujibayashi K, Takahashi O, Hisaoka T, Naito T. BMJ Open. 2016;6(7):e010527.
4) Should Inflammatory Markers Be Used in the Diagnosis of a Fever of Unknown Origin? Naito T. Intern Med. 2016;55(10):1407.
5) Clinical Approach to Febrile Patients. Naito T. Juntendo Medical Journal. 2016;3:224-227.

和文

1) HIV感染症の早期発見. 内藤俊夫. 日本医事新報. 2016;4836:1.

2．学会発表

1) Prevalence of chronic disease comorbidities and treatments in Japanese HIV infected adults between 2010 and 2016- a cross sectional study. Ruzicka D, Imai K, Takahashi K, Naito T. The 30th Annual Meeting of the Japanese Society for AIDS Research. 2016年11月27日
2) 「高齢化社会においてHIV患者の医療費に影響を及ぼす因子の解析」. 福島真一、乾啓洋、堀賢、内藤俊夫. 第13回日本病院総合診療医学会学術総会　2016年9月16日
3) 総合診療科で診断された 急性期HIV、EBV、CMV、デングウイルス感染症の検査値比較. 福井早矢人、上原由紀、福井由希子、内藤俊夫. 第13回日本病院総合診療医学会学術総会　2016年9月17日

H．知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1．特許取得

なし

2．実用新案登録

なし

3．その他

なし