

高橋健介 論文内容の要旨

主 論 文

The incidence and aetiology of hospitalised community-acquired pneumonia among Vietnamese adults: a prospective surveillance in Central Vietnam

ベトナム成人における入院した市中肺炎の発生率と病原微生物について：
中部ベトナムにおける前向き研究

高橋健介, 鈴木基, Le Nhat Minh, Nguyen Hien Anh, Luu Thi Minh Huong, Tran Vo Vinh Son, Phan The Long, Nguyen Thi Thuy Ai, Le Huu Tho, 森本浩之輔,
Paul E Kilgore, Dang Duc Anh, 有吉紅也, 吉田レイメント

BMC Infectious Diseases. 2013 Jul 1;13:296

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科新興感染症病態制御学系専攻
(主任指導教員：有吉紅也教授)

緒 言

肺炎に代表される下気道感染症は世界で最も多い感染症であり、中～低所得国においても主要な死因である。高齢者は肺炎に罹り易く、また重症化しやすいことから、人口の高齢化が急速に進みつつある東南アジアにおいて、今後肺炎の疾病負荷が増すことが予想される。合理的な肺炎対策を行う上で、成人肺炎の年齢層別発生率や原因となる微生物を調べることは有用であるが、これまで東南アジアにおける成人肺炎の疫学研究は殆どない。本研究の目的はベトナム成人における市中肺炎の発生率、病原微生物、臨床像ならびに肺炎リスク因子を調べることである。

対象と方法

ベトナム中部ニャチャン市で唯一の総合病院であるカンホア総合病院において成人肺炎入院症例を対象に前向き研究を行った。2009年9月から2010年8月の1年間に呼吸器感染症で同病院へ入院した15歳以上の患者を登録した。登録症例について患者背景、入院時身体所見、各種血液検査および一般細菌培養結果を収集するとともに、喀痰、鼻咽腔拭い液を採取した。肺炎の診断は、胸部レントゲン写真を3人の呼吸器内科医が読影することにより行った。病原微生物については、喀痰検体よりDNAを抽出し3種類の細菌性病原体（肺炎球菌、インフルエンザ桿菌、モラキセラ・カタラーリス）の検索を、また、鼻咽腔拭い液よりRNAを抽出し13種類のウイルス性病原体（インフルエンザA型、インフルエンザB型、RSV、アデノウイルス、ボカウイルス、

ライノウイルス、ヒトメタニューモウイルス、パラインフルエンザウイルス 1-4 型、コロナウイルス 229E、コロナウイルス OC43) の検索をマルチプレックス PCR 法を用いて行った。さらにニャチャン市の年齢層別成人肺炎の発生率を推定するためカンホア総合病院の ICD-10 コード情報を用いた。

結 果

観察期間中に 367 症例の呼吸器感染症入院患者が登録された。このうち 174 症例(47%)が市中肺炎と診断された。30%が重症肺炎 (CURB65 \geq 2) であり、高齢者、結核の既往、栄養不良および喫煙スコアが市中肺炎の発生と有意に関連していた。同期間中 ICD-10 で肺炎と分類された入院症例は 295 症例あり、これらの情報を用いて、ニャチャン市における肺炎入院症例の発生率(95%信頼区間)は、年間 1000 人当たり 0.81(0.71-0.91)と推定され、65 歳以上の人口における発生率は、65 歳未満に比べ 10 倍であることが判明した。細菌性病原体検索を実施した 286 検体のうち 79 例(28%)からインフルエンザ桿菌、65 例 (23%)から肺炎球菌が検出された。また、ウイルス性病原体検索を行った 357 検体のうち 73 (21%)例において何らかのウイルスが陽性であり、インフルエンザ A 型 (9%)およびライノウイルス(6%)が最も多くみられた。入院中の肺炎の死亡は 17 症例であり入院死亡率は 9.8%だった。

考 察

本研究は、ベトナムにおける成人肺炎の年齢層別発生率を推定した初めての研究である。過去に報告された欧米からのデータと比較すると、ベトナムにおける成人肺炎の発生率はむしろ低かったが、年齢層別発生率はほぼ同程度であった。一方、国連人口基金とベトナム統計局による年齢層別人口増加予測に基づくと、2030 年には 65 歳以上の人口が現在の約 2 倍になることから、同国の成人肺炎入院症例の総数が現在より 55%増加することが予想された。本研究結果より、近い将来、高齢化が進行する東南アジア諸国において、禁煙推進活動やワクチンなどの肺炎予防対策が急務であることが示唆された。