

Antibody anti-H5N1 detection in poultry farmers and workers in poultry collection facilities in Indonesia, 2007

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20333385&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan Sejak bulan Juli 2005 sampai Mei 2008, Indonesia melaporkan 133 kasus manusia konfirmasi H5N1 dengan case fatality proportion 81%. Lima puluh empat persen kasus mempunyai riwayat kontak langsung dengan unggas (ayam). Oleh sebab itu, penting untuk mengetahui adanya antibodi anti H5N1 diantara orang yang mempunyai kontak erat dengan unggas yang terpapar virus H5N1. Metode Pada penelitian ini, sera diambil dari pekerja yang sehat ditempat pengumpul ayam (TPnA) di Jakarta dan peternak unggas yang sehat di Sukabumi yang kontak erat dengan unggas. Antibodi anti H5N1 diuji dengan tehnik Hambatan Hemagglutinasi (HI) yang dimodifikasi menggunakan antigen A/Ck/Banten/05-1116/05(H5N1) dan dengan tehnik Virus Neutralisasi (NT) menggunakan virus A/H5N1/Indo/05/IBCDC-RG. Hasil Dari 216 sera pekerja TPnA dan sera 495 peternak yang dikumpulkan, kami temukan bahwa seluruh peternak seronegatif dan satu persen dari pekerja TPnA seropositif dengan dua uji HI dan NT. Kesimpulan Penelitian ini mendeteksi kemungkinan adanya infeksi virus H5N1 yang tanpa gejala diantara pekerja di TPnA yang berkontak erat dengan berbagai asal unggas yang berbeda-beda dan terlihat dengan adanya titer antibodi yang berbeda, namun tidak ada satupun peternak yang mempunyai titer antibodi.

<hr>

Abstract

Aim Between July 2005 and May 2008, Indonesia reported 133 H5N1 confirmed human cases with a case fatality proportion of 81%. Fifty-four percent of cases had a history of direct contact with poultry (chickens). Therefore, it is important to define the detection of antibody of H5N1 among people who have intensive contact with poultry have been exposed to H5N1 viruses. Methods We collected sera from healthy poultry-collecting-facility (PCF) workers in Jakarta and healthy poultryfarmers in Sukabumi which have close contact with poultry. Anti-H5N1 antibodies were tested with modified Haemagglutination Inhibition (HI) assay using A/Ck/Banten/05-1116/05(H5N1) antigen and with Neutralization (NT) assay using A/H5N1/Indo/05/IBCDC-RG virus. Results Among the 216 PCF worker sera and the 495 poultry-farmer sera that we collected, we found that all poultryfarmers were seronegative and one percent of poultry-collecting-facilities workers were seropositive by both HI and 1% by NT assays. Conclusions This study detected asymptomatic H5N1 virus infection among poultry workers in PCFs with intensive contact with various types of different poultry who had different titers of antibody, but no antibodies were detected among poultry farmers.