



Ragnar Norrby, professor, generaldirektör, Smittskyddsinstitutet, Stockholm (Ragnar.Norrby@smi.ki.se)

## Fågelinfluensa utan luftvägsbesvär

### Verifierad infektion hos vietnamesisk pojke väcker fråga om symtombilden

I ett av de senare numren av New England Journal of Medicine har de Jong och medarbetare publicerat en viktig rapport [1] om två vietnamesiska syskon, av vilka det ena avlidit i den fågelinfluensa som för närvarande grasserar i Vietnam. Indexfallet gällde en 9-årig flicka som 1 februari 2004 lades in på sjukhus med 4 dagars anamnes på feber, diarré och dåsighet. Lungröntgen vid ankomsten var normal. Hon avled ankomstdagen i bilden av en akut encefalit. Etiologin kunde inte verifieras, och ingen obduktion utfördes. Den 12 februari inkom flickans 4-åriga bror till samma sjukhus efter att under 2 dagar ha haft feber, huvudvärk och diarré med cirka 10 vattniga och slemmiga avföringar/dag. Perifert blodstatus och lungröntgen visade normala fynd ankomstdagen. Den 15 februari överfördes pojken till ett sjukhus i Ho Chi Minh City, eftersom diarrén tilltagit och han blivit alltmer dåsig. Den 17 februari avled han efter att ha utvecklat kramper, och dödsorsaken fastställdes till akut encefalit.

Innan den andre patienten avled hade han tagits med i en pågående studie av etiologin till akut encefalit, och prov hade tagits från serum, svalg, feces och cerebrospinalvätska och frusits i  $-80^{\circ}\text{C}$ . Undersökningar i Oxford, vilka avslutades först i oktober 2004, visade att det i alla prov fanns influensavirus av typ H5N1, dvs ett av de virus som orsakar fågelinfluensa.

Man har alltså två syskon som med cirka 2 veckors mellanrum insjuknar med feber, diarré och encefalitsymtom men inga luftvägsbesvär och som bägge inom 1 vecka efter insjuknandet avlider i bilden av encefalit. Sjukdomsbilden var densamma hos syskonen, blododlingar var negativa, och antibiotikabehandling var resultatlös. Detta i kombination med fynden av H5N1 hos pojken gör det sannolikt att det rört sig om fågelinfluensa hos bägge syskonen. Däremot är det inte sannolikt att flickan smittat sin bror, eftersom intervallat var för långt; normalt är inkubationstiden för influensa 1–4 dagar. I stället är det sannolikt att smitta skett från en av fågelträck förenad bäck intill barnens bostad och med vars vatten de haft rikliga och täta kontakter.

#### Tarm- och CNS-symtom – syndromiskt angreppssätt viktigt

Denna rapport är viktig från flera synpunkter. För det första visar den att ett barn har haft verifierad systeminfektion med



FOTO: NIBSC/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Luftvägsbesvär har varit dominerande symtom i tidigare rapporterade fall av fågelinfluensa. Nu rapporteras emellertid ett verifierat fall av infektion med fågelinfluensavirus av typ H5N1 hos en vietnamesisk pojke där den kliniska bilden dominerats av CNS- och tarmsymtom. Detta pekar på behovet av syndromisk övervakning i det infektionsepidemiologiska arbetet. (Bilden visar fågelinfluensa A-virus, subtyp H5N1.)

fågelinfluensavirus av typ H5N1, där infektionen drabbat centrala nervsystemet (CNS) och tarmkanalen men inte luftvägarna. Detta överensstämmer med rapporter om att detta virus hos fåglar angriper så gott som alla organ inklusive tarm och CNS [2, 3].

Den andra viktiga faktorn är att rapporten väcker frågan om huruvida symtom från tarmkanalen och CNS är vanliga vid fall av fågelinfluensa hos människor. Det korrekta svaret på denna fråga är »vet ej«. Med utgångspunkt i den kliniska bilden vid »människoinfluensa« har vi inte förväntat oss att virus skulle ge sådana symtom, och de dominerande symtomen i tidigare rapporterade fall av denna infektion hos människa har varit luftvägsbesvär. Som en följd av detta

har det inte varit naturligt att ta prov avseende influensavirus från patienter med tarm- eller CNS-symtom.

En mycket viktig lärdom, inte minst för oss på Smittskyddsinstitutet, är att man i större utsträckning skall använda sig av syndromisk övervakning i det infektionsepidemiologiska arbetet. Detta innebär att man bestämmer sig för att systematiskt följa och ta prov på patienter med en viss symtombild, t ex encefalit. Detta är den teknik som används i Oxfordgruppens projekt i Vietnam. Med ett syndromiskt angreppssätt kan hittills okända etiologiska samband upptäckas, och därför är detta en metodik vi så snart som möjligt måste använda i ökande omfattning.

\*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

#### Referenser

- de Jong MD, Bach VC, Phan TQ, Vo MH, Tran TT, Nguyen BH, et al. Fatal avian influenza (H5N1) in a child presenting with diarrhea followed by coma. N Engl J Med 2005;352:686-91.
- Shortridge KF, Zhou NN, Guan Y, Gao P, Ito T, Kawaoka Y, et al. Characterization of avian influenza viruses from poultry in Hong Kong. Virology 1998; 252(2):331-42.
- Chen H, Deng G, Li Z, Tian G, Li Y, Jiao P, et al. The evolution of H5N1 influenza viruses in ducks in southern China. Proc Natl Acad U S A 2004;101:10452-7.