



Influensa, smittevern og solidaritet

REDAKSJONELT

AAVITSLAND P

Det neste århundrets influensapandemier vil sette smittevernet og solidariteten på prøve

Influensavirus finnes til enhver tid blant fugler uten å gi sykdom. Fra fugl kan viruset muligens smitte til mennesker og helt sikkert til gris. Dersom grisen på forhånd er infisert med menneskevirus, kan dette få overført arvestoff fra fugleviruset slik at en helt ny virusvariant oppstår (1). Hyppigere skjer mutasjoner som gir små endringer i virusoverflaten. Antakelig oppstår de fleste nye variantene i Sørøst-Asia der kontakt mellom fugler, griser og mennesker på landsbygden og på markeder i byene er vanlig. Endringene i viruset gjør at infeksjon og vaksinasjon ikke gir livslang immunitet, og dermed kan nye epidemier fare over verden.

Noen ganger oppstår en virusvariant som nesten ingen er immune mot. Resultatet er en pandemi som kan bli alvorlig eller katastrofal, avhengig av virusets virulens. I dette århundret har det skjedd fire ganger. Den verste, spanskesyken i 1918-20, rammet halvparten av Norges befolkning og tok livet av 15000 (2). Den mildere asiasyken i 1957-58 rammet 15% av befolkningen og tok drøyt 1000 liv.

I neste århundre vil det også oppstå influensapandemier. Ingen vet når, men hvert år bringer oss nærmere neste pandemi. Ingen vet hvor alvorlig den blir, men vi bør forberede oss på det verste. Flere forhold gjør at smittevernet blir bedre ved den neste pandemien enn det har vært i dette århundret.

Overvåkingen av influensa er forbedret i Norge og internasjonalt. Formålet med overvåkingen i Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS) er å påvise når epidemien kommer til de ulike delene av landet, når den når toppen og når den er klinget av. 201 utvalgte legekontorer melder hver uke antall konsultasjoner totalt og antall konsultasjoner vedrørende influensaliknende sykdom til MSIS. Influensasykeligheten i befolkningen anslås ved andelen av legekonsultasjoner som gjelder influensaliknende sykdom.

I tillegg overvåkes sirkulerende virus i befolkningen ved at visse leger og laboratorier umiddelbart sender halsprøver fra pasienter med mistenkt influensa til Statens institutt for folkehelse eller Universitetet i Bergen. Formålet med denne overvåkingen er å påvise når viruset er kommet til Norge, og hvilke varianter som spres. Resultater fra begge systemer publiseres løpende i MSIS-rapport og rapporteres til Verdens helseorganisasjon som gjør resultatene tilgjengelig på Internett (3).

Vaksinasjon er hjørnesteinen i smittevernet mot influensa (4). Hver vår og sommer arbeider produsentene på spreng for å lage nok vaksiner mot de virusvarianter som forventes å gi

epidemi i den kommende sesongen. Ved en pandemi er oddsene dårligere fordi viruset spres raskere, og mange flere vaksinedoser skal produseres. Selv med nye produksjonsmetoder og vaksintyper vil man ikke kunne dekke behovet for vaksiner til verdens befolkning.

Nyere randomiserte studier bekrefter at dagens vaksine beskytter eldre mennesker (5), personer i yrkesaktiv alder (6) og helsepersonell (7) mot influensa. Beskyttelsen varierer med forhold hos virus, vaksine og vert. I dag vaksineres ikke alle personer som blir anbefalt vaksinasjon. En god forberedelse til den neste pandemien er å sikre rutiner for å nå risikogruppene. En ny levende, svekket influensavirusvaksine som gis intranasalt og er effektiv (8, 9), kan kanskje forenkle den årlige vaksineringen ved at vaksinen for eksempel blir solgt i supermarkeder eller sendt per post til brukerne.

Dersom vaksine ikke er tilgjengelig, kan kjemoprofylakse gi omtrent like god beskyttelse (10, 11). De nye medikamentene kan også benyttes i behandling av influensa. Dersom de gis tidlig i sykdomsforløpet, kan det forkortes en dag eller to (12). Medikamentene vil trolig bli lite brukt under vanlige influensaepidemier og vil være mangelvare under en pandemi.

Den viktigste komplikasjonen til influensa er bakteriell pneumoni. Sykdommen kan behandles effektivt, og utenfor sykehus er fenoksymetylpenicillin førstevalg. Den hyppigste årsaken til pneumoniene er pneumokokker. En god forberedelse til neste pandemi er å sørge for at flest mulig personer med hjertesykdom, lungesykdom eller alder over 65 år er vaksinert mot pneumokokksykdom.

Størrelsen på den neste influensapandemien avhenger av ulikheten mellom den nye varianten av influensaviruset og de senere års varianter, hvor mange som er immune mot dem, virusets virulens og effektiviteten av smittevernet. Pandemien vil kunne bli en stor utfordring for den enkelte lege og for hele helsetjenesten. Stilt overfor en sykdom som tar livet av titusener, vil det kunne komme krav fra befolkningen, fagfolk og politikere om at "noe må gjøres". Masseisolering av syke personer, karantenering av smittekontakter og avstenging (cordon sanitaire) av deler av landet og andre virkningsløse, men spektakulære tiltak vil antakelig bli foreslått. Det vil bli kamp om vaksiner og medikamenter. Personer i maktposisjoner kan fristes til å jukse til seg vaksine.

Et virus som har et asymptomatisk dyrereservoar og ikke gir varig immunitet hos mennesker, kan ikke utrykkes. Influensa vil derfor være med menneskeheten også inn i det neste millennium. Forbedrede muligheter for overvåking, vaksinasjon og kjemoprofylakse kan gjøre oss i stand til å redusere konsekvensene av den neste influensapandemien. Pandemien kan likevel bli en trussel mot solidaritet og samfunnsorden.

Preben Aavitsland

Preben Aavitsland (f. 1963) er fagredaktør i Tidsskriftet og overlege og beredskapsleder ved Statens institutt for folkehelse.

LITTERATUR:

1. Webster RG. Influenza: an emerging microbial pathogen. I: Krause RM, red. Emerging infections. New York: Academic Press, 1998: 275-300.
2. Mamelund S-E. Spanskesyken i Norge 1918-20. Diffusjon og demografiske konsekvenser. Oslo: Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo, 1998.
3. Flahault A, Dias-Ferrao V, Chaberty P, Esteves K, Valleron A-J, Lavanchy D. FluNet as a tool for global monitoring of influenza on the web. JAMA 1998; 280: 1330-2.
4. Nøkleby H, Flugsrud LB. Influensavaksinasjon - skal, skal ikke? Tidsskr Nor Lægeforen 1997; 117: 3764.
5. Govaert TME, Thijs CTMCN, Masurel M, Sprenger MJW, Dinant GJ, Knottnerus JA et al. The efficacy of influenzavaccination in elderly individuals: a randomized double-blind placebo-controlled trial. JAMA 1994; 272: 1661-5.
6. Nichol KL, Lind A, Margolis KL, Murdoch MN, McFadden R, Hauge M et al. The effectiveness of

vaccination against influenza in healthy working adults. *N Engl J Med* 1995; 333: 889-93.

7. Wilde JA, McMillan JA, Serwint J, Butta J, O'Riordan MA, Steinhoff MC. Effectiveness of influenza vaccine in healthcare professionals: a randomized trial. *JAMA* 1999; 281: 908-13.
8. Belshe RB, Mendelman PM, Treanor J, King J, Gruber WC, Piedra P et al. The efficacy of live attenuated, cold-adapted, trivalent, intranasal influenza virus vaccine in children. *N Engl J Med* 1998; 338: 1405-12.
9. Nichol KL, Mendelman PM, Mallon KP, Jackson LA, Gorse GJ, Belshe RB et al. Effectiveness of live, attenuated intranasal influenza virus vaccine in healthy, working adults: a randomized controlled trial. *JAMA* 1999; 282: 137-44.
10. Hayden FG, Atmar RL, Schilling M, Johnson C, Poretz D, Paar D et al. Use of the selective oral neuraminidase inhibitor oseltamivir to prevent influenza. *N Engl J Med* 1999; 341: 1336-43.
11. Monto AS, Robinson DP, Herlocher ML, Hinson JM, Elliott MJ, Crisp A. Zanamivir in the prevention of influenza among healthy adults. A randomized controlled trial. *JAMA* 1999; 282: 31-5.
12. The MIST study group. Randomised trial of efficacy and safety of inhaled zanamivir in treatment of influenza A and B virus infections. *Lancet* 1998; 353: 1877-81.

Publisert: 17. oktober 2018. Tidsskr Nor Legeforen. DOI:

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no