

Skärpt övervakning av enterovirusinfektioner i Sverige

Ett led i utrotningen av polio i världen

Världshälsoorganisationen beslöt 1988 att sjukdomen polio år 2000 skall ha utrotats i hela världen. Detta djärvt satta mål kan komma att nås med några års försening, men förutsättningen för projektets slutförande är en fortsatt omfattande vaccinationsinsats, en noggrann uppspårning av alla sjukdomsfall och en kartläggning av vilka laboratorier som har stammar av vilt poliovirus i frysförråd [1].

Effektivt utrotningsprogram

Utröttningsprogrammet har i det tyska utvecklats effektivt och blivit utomordentligt framgångsrikt. Hela Syd- och Nordamerika förklarades 1994 fritt från vilt poliovirus; det sista fallet av polio i Sydostasien och Stillahavsområdet rapporterades 1997 i Kambodja. I Kina, som har ca 20 procent av jordens befolkning, minskade antalet poliofall från 5 000 år 1990 till 3 år 1996. Dessa tre fall hade inte infekterats inom landet, de var importfall.

Men sjukdomen finns kvar

Europaregionen är fortfarande inte fri från polio. Under 1998 rapporterades 26 fall i östra Turkiet. Här tillämpas WHO:s förstahandsstrategi, med virusisolering från feces (två prov inom 14

dagar från debut) från alla fall med akuta slappa pareser (s k AFP), analys på ett WHO-ackrediterat laboratorium, verifiering av virusstyp på ett av WHO:s referenslaboratorier samt upprepade nationella vaccinationskampanjer [2].

Endemisk polio finns fortfarande på den indiska subkontinenten, där vaccination bedrivs i stor skala. Under december 1998 och januari 1999 vaccinerades i Indien 134 miljoner barn. För att kunna utrota polio i detta område planerar man för de närmaste tre åren ytterligare tio nationella eller subnationella vaccinationsdagar till en årlig kostnad på omkring 300 miljoner US dollar.

Det andra stora problemområdet är centrala Afrika. I Angola utbröt i mars 1999 en av de största kända polioepidemierna i Afrika, med 953 paralytiska poliofall och minst 41 dödsfall till och med 18 maj 1999 [4, 5]. Även här pågår intensiva vaccinationsinsatser, trots mycket svåra förhållanden med bl a stora flyktingströmmar i ett land sönderslitet av ett långvarigt inbördeskrig som intensifierats under 1998 [5].

Vad behöver göras i Sverige?

Det globala polioutrotningsprogrammet har gått in i ett kritiskt skede som kräver intensifierade insatser i de identifierade problemområdena. Samtidigt behöver resten av världen, inklusive Sverige, förbereda sig för den tid då vilt poliovirus inte längre sprids någonstans i världen. Hur skall vi då kunna veta om och när vi kan sluta vaccinera mot polio?

För att kunna svara på den frågan ställs paradoxalt nog extra krav på diagnostik och rapportering av polio. Det är svårt att möta dessa krav, eftersom polio för de flesta i Sverige är en bortglömd sjukdom. Före mitten av 1950-talet var dock situationen mycket annorlunda. Varje år uppträdde mellan 2 och 90 fall per 100 000 invånare. Polio var en sjukdom som spred skräck i samhället. Den sista epidemien i Sverige, år 1953–1954, omfattade bara den 5 090

fall, långt mer än vad som idag registreras i hela världen. Vi började vaccinera mot polio 1957, och sedan 1963 har landet i praktiken varit poliofritt [6]; dagens sjukvårdspersonal har sällan egen erfarenhet av sjukdomen.

Särskild kommitté

Världshälsoorganisationens experter har insett detta dilemma för länder som varit poliofria i många år, och därför begärt dokumentation av att man även i dessa länder kan säkerställa att polio upptäcks om det skulle introduceras på nytt. I Sverige arbetar sedan 1997 en av regeringen utsedd kommitté med dessa frågor [7].

Kommitténs uppgift är att för landet säkra dels att en hög vaccinationstäckning upprätthålls med kvarstående skyddande antikropps nivåer, dels att sjukvårdssystemet klarar att säkert påvisa ett eventuellt fall av polio

Bibehålla vaccinationstäckning och hög seroimmunitet.

Det svenska barnvaccinationsprogrammet med tre doser inaktiverat poliovaccin under spädbarnsåret följt av en fjärde dos vid 5–6 års ålder har sedan decennier nått mer än 98 procent av alla barn. Upprepade undersökningar av seroimmuniteten har visat goda antikropps nivåer i alla åldrar [6, 7].

I och med att flera poliovacciner har börjat att användas parallellt i landet krävs dock att övervakningen av vaccinationstäckningen kompletteras med ett vaccinationsregister över vilka vacciner varje barn får [8], och att framtida undersökningar av seroimmuniteten tillåter analys av den kvarstående immuniteten för de vacciner som används.

Förbättrad enterovirusövervakning

Kompletterande insatser måste göras för att utveckla en helt fungerande enterovirusdiagnostik i landet. WHO anser att frekvensen enterovirusprov bör uppgå till 1/3 000 invånare; av des-

Författare

ERLING NORRBY

professor; Kungliga vetenskapsakademins ständige sekreterare; ordförande i den nationella kommittén för att förklara Sverige fritt från polio

PATRICK OLIN

laborator, vaccinforskningsenheten, Smittskyddsinstitutet; sekreterare i ovanstående kommitté

PEET J TULL

medicinalråd, smittskydds-enheten, Socialstyrelsen; sekreterare i ovanstående kommitté.

sa bör 10 procent innehålla enterovirus för att diagnostiken skall anses vara tillfredsställande. Vid en genomgång av de senaste årens laboratorieresultat visar det sig att Sverige inte uppnår de av WHO:s experter uppsatta kriterierna för god diagnostik. Skälen till detta är många, men det viktigaste tycks vara klinikernas osäkerhet om när och hur enterovirusdiagnostik är av värde. Detta är i och för sig förståeligt, då motivet för provtagning kan vara kliniskt och/eller epidemiologiskt.

Artikeln av Martin Glimåker och Lars Lindqvist i detta nummer av Läkartidningen är angelägen med hänsyn både till utvecklingen av enterovirusdiagnostiken i landet och till den pågående världsomfattande polioutrotningen.

Artikeln klargör att fördjupad diagnostik i vissa situationer har ett kliniskt mervärde. Författarna tydliggör gränsen mellan vilka prov som är kliniskt motiverade – i relation till symtombild och sjukdomens svårighetsgrad – och vilka prov som krävs för en adekvat epidemiologisk bedömning.

Det skall noteras att polio för närvarande egentligen bara kan diagnostiseras med virusisolering från feces eller svalg. Det är svårt att isolera poliovirus från likvor, och serologi är i stort sett värdelös i en befolkning som på grund av vaccination har höga antikropps nivåer i serum.

Glimåker och Lindqvist menar att smittskyddsorganisationen bör engageras i större utsträckning vid epidemiologiska frågeställningar. Sjukvårdshuvudmännen behöver här se över samspillet mellan klinik och smittskydd så att preventiva åtgärder inte försummas därför att sjukvården, dvs kliniken, i ett ekonomiskt trångt läge har svårigheter att se längre än till den »patient» man har för ögonen.

WHO:s mål med en skärpt enterovirusdiagnostik är inte att maximera utan att optimera provtagningen. Den före-



WHO:s mål – att polion år 2000 skall vara utrotad i hela världen – kan komma att nås med några års försening.

slagna utredningsgången har samma mål. Virusisolering från feces ingår i utredningen vid pares eller vid en komplicerad och oklar klinisk bild. Antalet adekvata prov ökar och antalet onödiga prov minskar; därigenom uppnås en kvalitetshöjning utan någon kostnadsökning för kliniken.

Artikeln i detta nummer bör kunna utgöra ett gott stöd för såväl kliniker som epidemiologer i arbetet med en förbättrad enterovirusdiagnostik, ett viktigt led i den globala strategin för att utrota polio i hela världen.

Sverige i täten

Sverige var ett av de första länder i världen som utrotade polio. Härigenom visades vägen för en global utrotning. En för vaccinationsprogrammet speciell omständighet är att enbart avdödat vaccin använts, vilket har besparat landet de poliofall som i låg frekvens förekommer vid användning av levande

vaccin. Det kan även ge en fördel i slutfasen av polioutrotningen, som kräver ett ökat utnyttjande av avdödat vaccin [9, 10].

Referenser

1. Harlem-Brundtland G. Poliomyelitis eradication. Report by the director general. WHO 1998; EB103/7: 1-4.
2. Oblapenko GP. Progress towards eradication of poliomyelitis. Regional overview EURO. 2nd Certification Commission meeting to review the documentation for certification of poliomyelitis eradication of non-endemic countries. Vienna 20-24 February 1999. WHO/EURO CMDS030306 1998/6.
3. Sharma DC. India reviews immunisation strategies for polio. Lancet 1999; 353: 1688.
4. Progress towards poliomyelitis eradication. – African region 1998–April 1999. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1999; 48: 513-8.
5. Outbreak of poliomyelitis – Angola, 1999. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1999; 48: 327-9.
6. Böttiger M. A study of the seroimmunity that has protected the Swedish population for 25 years. Scand J Infect Dis 1987; 19: 595-601.
7. Norrby E, Adami HO, Lundberg PO, Skölden B. Report of the national committee for the certification of the eradication of poliomyelitis in Sweden 1998: 1-48. Presented at the 2nd Certification Commission meeting to review the documentation for certification of poliomyelitis eradication of non-endemic countries. Vienna 20-24 February 1999.
8. Olin P. Vaccination programmes out of pace with vaccine development – a call for national vaccination registers. Invited commentary. Acta Paediatr 1999; 88: 800-2.
9. Advisory Committee for Immunization Practices (ACIP) votes to change recommendation for routine childhood polio vaccination to an all inactivated polio vaccine schedule in January 2000. Atlanta: Centers for Disease Control June 17, 1999. Press release.
10. Notice to readers: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices: Revised recommendations for routine poliomyelitis vaccination. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1999; 48: 590.

Se även artikeln på sidan 3516 i detta nummer.