EPI-NYT
SUNDHEDSSTYRELSENS MELDESYSTEM FOR SMITSOMME SYGDOMME

Redaktør: Tove Rønne
Statens Serum Institut • Artillerivej 5 • 2300 København S
Tel: 3268 3268 • Fax: 3268 3868
www.ssi.dk • serum@ssi.dk • ISSN: 1396-8599
Epidemiologisk afd.: Telefontid 8.30-11.00 og 14.00-15.00

TICK-BORNE ENCEPHALITIS PÅ BORNHOLM

Uge 17, 2001

Tick-borne encephalitis (TBE) på Bornholm har senest været beskrevet i EPI-NYT, dels ved tre sygehistorier og dels ved omtale af tidligere undersøgelser, EPI-NYT 33/99 og 20/00. Nu foreligger foreløbige resultater af flere nye undersøgelser, der har haft til formål at belyse risikoen for at erhverve TBE på Bornholm. Disse resultater giver anledning til udformning af mere detaljerede forslag til TBE-vaccination ved ophold på Bornholm.

Nyt om forekomsten på Bornholm

For godt et år siden blev det besluttet at gennemføre flere slags undersøgelser til belysning af forekomsten og smitterisikoen på Bornholm:

1) Undersøgelse for TBE af spinalvæsker tidligere indsendt til SSI, og hvor ætiologien ikke var blevet klarlagt. Det drejede sig om patienter med CNS-infektion indlagt på Bornholms Centralsygehus i perioden 1994-1999. Undersøgelsen har vist, at mindst én til to bornholmere om året pådrager sig indlæggelseskrævende TBE (meddelt af Kirsten Laursen).

2) Undersøgelse af raske skovarbejdere på Bornholm for TBE-antistof. I alt er 32 skovarbejdere blevet undersøgt og omkring 20% er fundet seropositive som udtryk for tidligere infektion (meddelt af K. Kristiansen).

3) Undersøgelse af forekomsten af TBE-virus hos flåter på Bornholm har vist, at omkring 2% indeholder virus (meddelt af Per Moestrup Jensen).

4) Undersøgelse af prævalens af TBE-antistof hos bloddonorer bosat på Bornholm er i gang (meddelt af K. Kristiansen).

5) I de tre år 1998-2000 har otte patienter, heraf to turister, været indlagt med CNS-infektion forårsaget af TBE, erhvervet på Bornholm.

Foreløbige konklusioner af disse undersøgelser er, at risikoen for at pådrage sig TBE på Bornholm er af den samme størrelsesorden, som blev påvist for omkring 50 år siden, EPI-NYT 20/00, og at TBE-infektion må antages at forekomme endemisk på Bornholm.

Forløb af TBE-infektion

I sin karakteristiske form har sygdommen et to-faset forløb. Forudgået af en inkubationstid på 7-14 dage optræder et influenzalignende sygdomsbillede, der varer nogle få dage. Ca. 1/3 udvikler tegn på lymfocytær meningitis eller meningoencefalitis efter et symptomfrit interval på få dage op til tre uger. Infektionen kan dog undertiden forløbe helt ubemærket, eller den kan begynde med CNS-symptomer.

Omkring 1/3 af hospitalsindlagte patienter kan forvente at få persisterende mentale eller neurologiske følger af varierende sværhedsgrad. Dødeligheden er 1-2%. Hos børn under skolealderen er det sjældent, at TBE forløber alvorligt. Omvendt får ældre mennesker hyppigere sværere neurologiske skader.

Smitte med TBE-virus

TBE forårsages af et flavivirus og overføres ved bid af skovflåt og undtagelsesvist gennem upasteuriseret mælk. Typiske virusværter er mus og rådyr. I Danmark er virus kun kendt i forbindelse med flåtbid og kun fra Bornholm. I modsætning til smitte med borrelia, hvor man kan nedsætte smitterisikoen ved at fjerne flåten inden for 24 timer, overføres TBE-virus formentlig umiddelbart i forbindelse med biddet. Højsæsonen for smitte er maj til september. Typiske smittelokaliteter er skovområder med tæt undervegetation og krat.

Forebyggelse af flåtbid

Forebyggelse kan ske ved at undgå flåtbid samt ved vaccination. Risikoen for flåtbid kan nedsættes ved brug af støvler og lange bukser samt hyppige eftersyn med afbørstning af flåter. Der foreligger ikke dokumentation for, at brug af myggeafvisende midler har nogen effekt.

Vaccine mod TBE

SSI har siden 1984 hjemtaget begrænsede, men stigende mængder af vaccinen FSME-IMMUN (FrühSommer-MeningoEncephalitis). Den fremstilles af Baxter AG i Østrig, hvor den har været anvendt til vaccination af mere end 70% af befolkningen gennem de sidste 20 år.

Vaccinen indeholder oprenset, formalindræbt TBE-virus, der er adsorberet til aluminiumhydroxid. Udgangsmaterialet er TBE-virus opformeret i kulturer af embryonale kyllingefibroblaster.

I kliniske studier ses serokonversion hos 98-100% efter to og tre doser. Data fra Østrig viser, at bekyttelsesgraden er af en lignende størrelsesorden, 95-100%. Vaccinen beskytter også mod den subtype af TBE-virus, der forekommer i Rusland og i andre områder af Asien. Varigheden af immuniteten er ikke sikkert fastslået.

Vaccinen, der gives intramuskulært, kan give lokale reaktioner som ømhed, rødme og hævelse. I nogle tilfælde kan forekomme almenreaktioner – hyppigere hos børn – i form af forbigående feber, hovedpine og muskelsmerter. Der er beskrevet enkelte neuritistilfælde med en mulig sammenhæng med TBE-vaccination.

Vaccinationsforslag

I en konkret vurdering af indikation for TBE-vaccination vil det være relevant at tage hensyn til den tid, personen tilbringer på Bornholm i sommermånederne, samt til hvor hyppigt personen færdes i nær kontakt med flåternes typiske tilholdssteder.

Som vejledning foreslås vaccination af personer, der er fastboende eller har fast sommerresidens på Bornholm, hvis personerne jævnligt færdes uden for stierne i skov og krat.

Korttidsturister med nogle ugers ophold foreslås almindeligvis ikke vaccineret. Dette gælder fx ved almindelige lejrskoleophold. Hvor der er tale om en adfærd med særlig intens ekspositionsrisiko, fx skovarbejde, eller hvor skoven er det faste tilholdssted for leg, sport eller hobbyaktiviteter, kan vaccination dog overvejes ved en eksposition af få ugers varighed.

Da bivirkninger til FSME-IMMUN er relativt beskedne, vil der sjældent være grund til at fraråde vaccinen, hvis der foreligger et udtalt ønske om vaccination.

Vaccinens administration

Vaccinen, FSME-IMMUN Inject, gives i.m. to gange med 1-3 måneders interval (minimum 2 uger) og herefter en booster efter 9-12 måneder. Producenten anbefaler revaccination hvert 3. år. I Sverige revaccineres efter 4. dosis kun hvert 5. år.

Pris pr. dosis er kr. 170,52 ekskl. moms. Der gives ikke offentligt tilskud til vaccination.

(Kåre Kristiansen, ELI, Bornholm, Tove Rønne, Epidemiologisk afd., Klaus Bro-Jørgensen, Medicinsk afd.)

25. april 2001

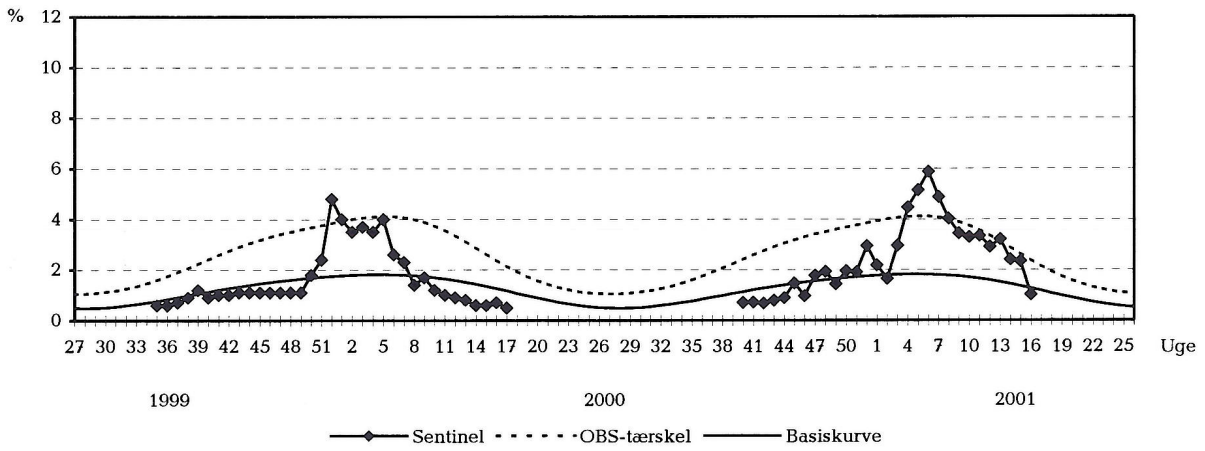
Patienter med laboratoriepåvist RS- og Rotavirus i 2001

Januar		Februar		Marts	
RSV	Rota	RSV	Rota	RSV	Rota
288	50	383	28	401	65

Indberettet fra følgende klinisk mikrobiologiske afdelinger:
Herning Centralsygehus, Hvidovre Hospital,
Odense Universitetshospital, Slagelse Centralsygehus,
Viborg Sygehus, Aalborg Sygehus Syd, Århus Kommunehospital.
Virologisk afdeling, Statens Serum Institut: kun rotavirus i januar måned.

Sentinelovervågning af influenzaaktiviteten

Konsultationsprocent pr. uge 1999/2000/2001



Sentinel: Influenzakonsultationer i % af det samlede antal konsultationer
Basiskurve: Forventet frekvens influenza-konsultationer under ikke-epidemi
Obs-tærskel: Mulig, begyndende epidemi

(Epidemiologisk afd.)