

LEPTOSPIROSE 1982-2001

I 20-års perioden 1982-2001 blev der diagnosticeret i alt 238 tilfælde af leptospirose i Danmark, svarende til gennemsnitligt 12 tilfælde pr. år. Kun 76 (32%) tilfælde blev anmeldt. Det største antal sås i 1999 med i alt 34 tilfælde, heraf blev 14 anmeldt. De mange tilfælde i 1999 skyldtes megen kraftig regn og deraf følgende oversvømmelser. Fem af disse tilfælde er beskrevet i EPI-NYT 49/99. I alt var M:K ratio ca. 3:1, blandt anmeldte var ratioen 10:1. For samtlige patienter var medianalderen 55 år (4-97 år). I alt 70 (92%) af de anmeldte patienter var hospitalsindlagte. Der forekom flest tilfælde i perioden juli til januar, hyppigst i september og oktober.

For samtlige tilfælde var forekomsten størst i Ribe og Fyns amter samt i Københavns Kommune, [tabel 1](#).

Tabel 1. Antal diagnosticerede leptospirosetilfælde fordelt på amt, 1982-2001

Amt	Antal
Københavns Kommune	32
Frederiksberg Kommune	1
København	9
Frederiksborg	3
Roskilde	6
Vestsjællands	6
Storstrøms	12
Bornholms	1
Fyns	23
Sønderjyllands	7
Ribe	39
Vejle	13
Ringkøbing	19
Århus	21
Viborg	12
Nordjyllands	19
Uoplyst	15
I alt	238

Serotyper

De to hyppigst forekommende serotyper, både blandt samtlige diagnosticerede og blandt anmeldte leptospirosetilfælde, var L. icterohaemorrhagiae og L. sejroie.

De forskellige leptospiroser er tilpasset forskellige værtsarter, primært gnavnere, og kan derfor ofte peges på en sandsynlig primær smittekilde. Fx ses L. icterohaemorrhagiae hos rotter, L. sejroie og saxkoebing hos mus, L. canicola hos hunde, L. hardjo hos kvæg og L. pomona hos svin. De vigtigste værtsarter i Danmark er således rotter og mus. L. icterohaemorrhagiae er den vigtigste patogen af de i alt ca. 210 kendte serotyper.

Smitteforhold

Leptospira udskilles med urin til overfladevand og kloakvand, primært fra rotter. I vand og i meget fugtig jord kan leptospira overleve i flere måneder. Smitte sker ved direkte kontakt med et inficeret dyr eller via kontamineret vand. Den vigtigste smittevej er huden, enten gennem smårifter eller gennem opblødt, men i øvrigt intakt hud. Peroral smitte er også beskrevet. Hos 42 (55%) af de anmeldte patienter var smitekilden relateret til deres beskæftigelse, især dambrug eller landbrug, [tabel 2](#). Hos 22 (29%) patienter var smitekilden relateret til fritidsbeskæftigelse, bl.a. lystfiskeri, fritidslandbrug eller anden kontakt til landbrug, kloakrensning, rotter på ejendommen eller udlandsrejser, især til Østen.

Tabel 2. Antal anmeldte leptospirosetilfælde fordelt på smittekilde, 1982-2001

Smittekilde	Antal
Dambrug	23
Landbrug	10
Minkfarm	2
Renovation	1
Kloak	1
Andet erhverv	5
Fritidsbeskæftigelse	22
Ukendt	12
I alt	76

Forebyggelse består af rottebekæmpelse og konsekvent anvendelse af personlige værnemidler, dvs. kraftige langskafede gummihandsker og gummistøvler/waders ved arbejde i dambrug og kloakker. De ansatte bør desuden altid informeres om risiko for leptospirose.

Symptomer og forløb

Inkubationstiden er én til to uger. Sygdommen debuterer akut med kulderystelser, høj temperatur, medtaget almentilstand, hovedpine, kvalme og muskelsmerter. For tilfælde uden dødelig udgang er rekonvalescensen lang, men der er fuld restitution. I alvorlige tilfælde udvikles efter nogle dage icterus, proteinuri og eventuelt oligo- eller anuri, og der ses massiv neutrocytose. Blandt ikteriske tilfælde er dødeligheden 10-20%. Ubehandlet varer

det septiske stadium 8-10 dage. Ved fulminante forløb indtræder døden én til to uger efter debut af symptomer.

Diagnose og behandling

Diagnosen stilles på de kliniske symptomer, erhvervsanamnese, forhøjede infektionsparametre og mikrobiologisk undersøgelse. Behandlingen er penicillin, 2 mio. IE x 4 i.v., i en uge. Tidligt indsat penicillinbehandling er af afgørende betydning, hvorfor det kan være nødvendigt at behandle på mistanke.

Laboratoriediagnostik

Leptospira er bevægelige spiralformede bakterier, og leptospirose kan diagnosticeres serologisk og ved dyrkning fra blod eller spinalvæske, samt ved mørkefeltmikroskopi af urin. Leptospirosediagnostik er en specialopgave, som kun udføres på SSI. Dyrkning fra blod er mulig fra den første uge efter sygdomsdebut, hvorimod tilstedeværelse af leptospira i urin først ses i tredje til fjerde uge efter debut. Dyrkning foretages fra midtstråleurin tilsat en dråbe NaOH. Blodprøven indsendes i et bloddyrkningsæt.

Efter den første sygdomsuge kan antistoffer påvises i blodet. Der undersøges for de i Danmark 15 hyppigste serotyper. Antistofferne reagerer typisk med mange forskellige serotyper, og titeren er ved gentagne målinger stigende i sygdomsforløbet. Dog kan antibiotikabehandling tidligt i forløbet mindske antistofniveauet. Efter én til to måneder vil den serospecifikke titer være høj, og de andre serotypers titre være faldende.

Kommentar

Leptospirose er en zoonose udbredt i hele verden, men i Danmark er den sjældent forekommende, i givet fald især hos dambrugere.

Leptospirose skal anmeldes på formular 1515 ved klinisk diagnose og samtidig påvisning af leptospira eller påvisning af serologiske markører. Herved kan sygdommens alvorlighed, smitteforhold og eventuelle forebyggende foranstaltninger blive bedre belyst.

(A. Lemcke, Epidemiologisk afdeling, K. A. Kroghfelt, AMTI)

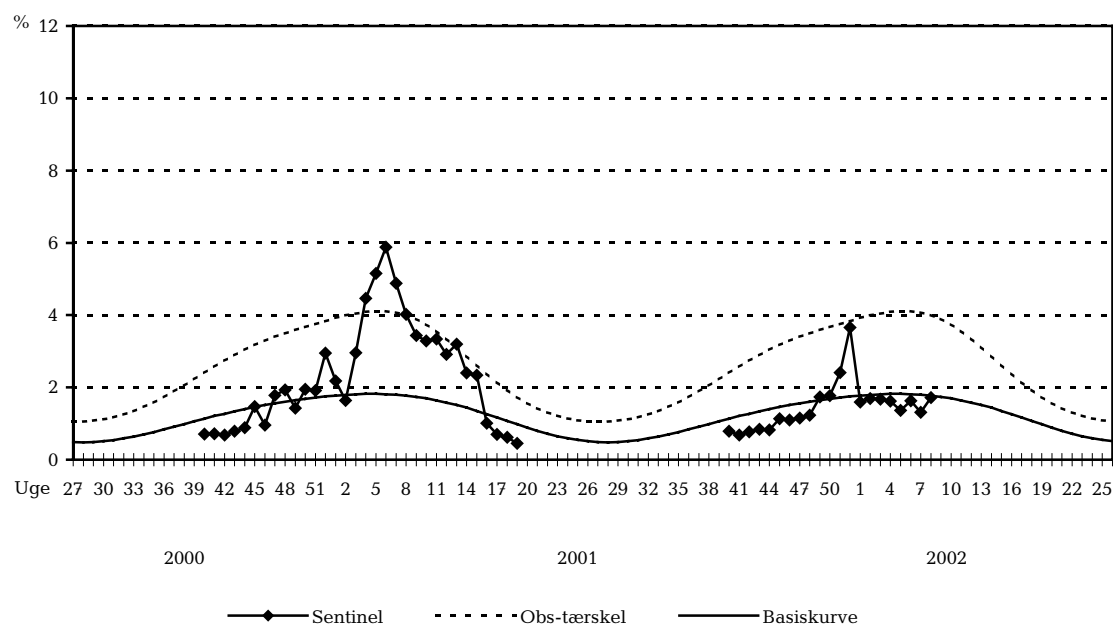
Månedlige antal serumprøver positive for *Mycoplasma pneumoniae* i komplementbindingstest, 4. kvartal 2001, SSI

	Oktober	November	December
Positive prøver i aktuelle periode	70	108	103
Positive prøver i samme periode foregående år	36	54	37
Gennemsnit i samme periode de foregående 5 år	124	195	145

(ALMOS)

Sentinelovervågning af influenzaaktiviteten

Konsultationsprocent pr. uge, 2000/2001/2002



Sentinel: Influenzakonsultationer i % af det samlede antal konsultationer

Basiskurve: Forventet frekvens influenzakonsultationer under ikke-epidemi

Obs-tærskel: Mulig, begyndende epidemi

(Epidemiologisk afd.)