

Uw diagnose?

I.N. Vlasveld¹, H. Scheper²

(TIJDSCHR INFECT 2018;13(1):23)

ZIEKTEGESCHIEDENIS

Een 26-jarige man werd door de huisarts verwezen naar de afdeling Spoedeisende hulp met sinds 6 dagen bestaande klachten van koude rillingen, koorts, hoofdpijn, spierpijn en diarree. Hij was een maand eerder teruggekomen van een wereldreis van 6 maanden door Azië, Australië, Verenigde Staten en Midden-Amerika. Twee weken voor presentatie was de patiënt een paar dagen in Duitsland geweest. Hij gebruikte geen medicatie en had een blanco voorgeschiedenis.

Bij lichamelijk onderzoek zagen wij een verzwakte man met een temperatuur van 38,9°C. Hij was respiratoir stabiel en er was sprake van een relatieve bradycardie met een polsfrequentie van 55/min. Hij had opvallend icterische sclerae en bij onderzoek van de buik was er sprake van hepatomegalie. Neurologisch onderzoek was niet afwijkend en er waren geen huidafwijkingen zichtbaar.

Laboratoriumonderzoek toonde een nierinsufficiëntie met een creatinine van 141 $\mu\text{mol/l}$, een leukocytose van $14 \times 10^9/\text{l}$ en een trombocytopenie van $72 \times 10^9/\text{l}$. Het creatininekinase was verhoogd met 527 U/l en het C-reactieve proteïne was 215 mg/l. Er was sprake van een hyperbilirubinemie van 158 $\mu\text{mol/l}$, met name door een verhoogd geconjugeerd bilirubine van 107 $\mu\text{mol/l}$. De stollingstijden waren licht verlengd met een PT van 16,9 seconden en een aPTT van 42,8 seconden. Een liquorpunctie toonde lymfocyttaire pleiocytose (leukocyten 60/3 μ/l) en een verhoogd totaal eiwit van 0,66 gram/l. Drie dagen na opname ontwikkelde de patiënt een perifere facialisparesse (zie *Figuur 1* en 2).

WAT IS UW DIAGNOSE?

De juiste diagnose vindt u op pagina 25.



FIGUUR 1. Lagophtalmus van het rechteroog. De icterische sclerae zijn eveneens goed zichtbaar. (afgebeeld met toestemming van de patiënt).



FIGUUR 2. Asymmetrie van de mond als gevolg van de facialisparesse. (afgebeeld met toestemming van de patiënt).

¹internist-infectioloog i.o., ²internist-infectioloog, beiden afdeling Infectieziekten, Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden.

Correspondentie graag richten aan: dhr. I.N. Vlasveld, internist-infectioloog i.o., afdeling Infectieziekten, Leids Universitair Medisch Centrum, Albinusdreef 2, 2333 ZA Leiden, e-mailadres: I.N.Vlasveld@lumc.nl

Belangenconflict/financiële ondersteuning: geen gemeld.

LEPTOSPIROSE

Feceskweken, bloedkweken en serologisch onderzoek naar epstein-barrvirus, cytomegalovirus, hiv, borrelia, lues en dengue waren alle negatief. Malariadiagnostiek was eveneens negatief. Vanwege het klinische beeld met daarbij een opvallende hyperbilirubinemie zonder noemenswaardige transaminasestijging werd leptospirose overwogen. Serologisch onderzoek naar leptospirose middels een microscopische agglutinatietest (MAT) was positief met een Ig totaal van 1:40 en IgM 1:80. De diagnose leptospirose werd definitief gesteld door een forse stijging van de MAT-titer van het serovar *Leptospira Icterohaemorrhagiae icterohaemorrhagiae Kantorowicz* tussen het convalescente monster (MAT 1:5.120) en het serummonster in de acute fase (MAT 1:20). We stelden zo de diagnose leptospirose met aseptische meningitis en perifere facialisparesis.

Met name ratten zijn het reservoir voor de leptospiren, waarbij besmetting plaatsvindt door contact met ratten of indirect via de met urine gecontamineerde omgeving (water, modder). De patiënt kon zich echter geen watercontacten of contact met honden of knaagdieren herinneren. Het merendeel van de autochtone infecties in Nederland wordt veroorzaakt door het serovar *Icterohaemorrhagiae*. Gezien de gemiddelde incubatietijd (7 tot 12 dagen), zal de patiënt zijn infectie in Nederland of Duitsland hebben verkregen (zie *Tabel 1*). De patiënt werd behandeld met doxycycline en prednisolon, waarna de perifere facialisparesis in de loop van een paar maanden verbeterde.

Aseptische meningitis is een bekende neurologische manifestatie van leptospirose. Een perifere facialisparesis als uiting

van leptospirose is echter zeldzaam; in de literatuur zijn slechts enkele gevallen beschreven.¹⁻⁶ Andere beschreven, zeldzame neurologische complicaties van leptospirose zijn coma, hemiplegia, myelitis transversa en guillain-barrésyndroom.⁷ Vanwege het relatief laat ontstaan van de facialisparesis in het ziektebeloop wordt gedacht dat dit een immuun-gemedieerd fenomeen is met vasculitis, veroorzaakt door circulerende immuuncomplexen.^{2,5,6} Naast de antibiotische behandeling voor leptospirose kan bij patiënten met een perifere facialisparesis overwogen worden corticosteroïden te geven. Behandeling met corticosteroïden is bij verschillende patiënten effectief gebleken.¹⁻⁵

REFERENTIES

1. Maldonado F, Portier H, Kisterman JP. Bilateral facial palsy in a case of leptospirosis. *Scand J Infect Dis* 2009;36:386-7.
2. El Bouazzaoui A, Houari N, Arika A, et al. Facial palsy associated with leptospirosis. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* 2011;128:275-7.
3. Kumarihamy KW, Ralapanawa DM, Jayalath WA. Co-existent facial palsy and myocarditis in a 50-year old farmer diagnosed with probable leptospirosis: a case report. *BMC Res Notes* 2015;8:26.
4. Costa E, Sacramento E, Lopes AA, et al. Facial nerve palsy associated with leptospirosis. *Rev Soc Bras Med Trop* 2001;34:219-20.
5. Da Silva AA, Ducroquet M, Pedrozo Junior JC. Bilateral facial palsy with leptospirosis. *Braz J Infect Dis* 2009;13:319-21.
6. Lahsen AO, Rachidi T, Sodqi M, et al. Facial palsy associated with leptospirosis. *Med Mal Infect* 2010;31:716-7.
7. Levett PN. Leptospirosis. *Clin Microbiol Rev* 2001;14:296-326.

ONTVANGEN 21 JUNI 2017, GEACCEPTEERD 31 JULI 2017.

TABEL 1. Kenmerken van leptospirosepatiënten in Nederland gedurende 1925-2008, onderverdeeld in infecties opgelopen in Nederland (autochtone infecties) en importinfecties; de P-waarde is bepaald ten opzichte van autochtone/importinfectie.

Kenmerk	Totaal (n=2553)		Autochtoon (n=2231)		Import (n=318)*		P-waarde
	N	%	N	%	N	%	
Man† - n (%)	2306	(91.1)	2025	(91.6)	278	(87.4)	0.014 ***
Gemiddelde leeftijd† - jaren (SD)	33.8	(17.1)	34.0	(17.5)	32.6	(14.4)	†††
Type contact – n (%)							
Vrije tijd/recreatie	1250	(49.0)	990	(44.4)	257	(80.8)	< 0.001 ***
Werk	685	(26.8)	664	(29.8)	21	(6.6)	< 0.001 ***
Ongeluk	367	(14.4)	345	(15.5)	22	(6.9)	< 0.001 ***
Onbekend	250	(9.8)	232	(10.4)	18	(5.7)	
Mogelijke infectie route – n (%)							
Water	1457	(57.1)	1219	(54.6)	236	(74.2)	< 0.001 ***
Water en dieren	500	(19.6)	446	(20.0)	53	(16.7)	0.162 ***
Dieren	351	(13.7)	346	(15.5)	4	(1.3)	< 0.001 ***
Overig#	16	(0.6)	14	(0.6)	2	(0.6)	1.000 †††
Onbekend	229	(9.0)	206	(9.2)	23	(7.2)	
Gastheer** - n (%)	(N=851)		(N=792)		(N=57)		
Ratten	443	(52.1)	411	(51.9)	32	(56.1)	< 0.535 ***
Muizen	123	(14.6)	120	(15.2)	3	(5.3)	0.004 ***
Andere knaagdieren	31	(3.6)	28	(3.5)	3	(5.3)	0.789 †††
Koeien	231	(27.1)	224	(28.3)	6	(10.5)	< 0.001 ***
Honden	172	(20.2)	158	(19.9)	13	(22.8)	0.603 ***
Overige dieren	185	(21.7)	168	(21.2)	16	(28.1)	0.088 ***
Serogroep – n (%)							
<i>Icterohaemorrhagiae</i>	1702	(66.7)	1588	(71.2)	111	(34.9)	< 0.001 ***
<i>Grippotyphosa</i>	196	(7.7)	174	(7.8)	22	(6.9)	0.595 ***
<i>Sejroe</i>	128	(5.0)	116	(5.2)	12	(3.8)	0.771 ***
<i>Canicola</i>	93	(3.6)	87	(3.9)	6	(1.9)	0.230 ***
<i>Pomona</i>	54	(2.1)	45	(2.0)	9	(2.8)	0.107 ***
<i>Autumnalis</i>	16	(0.6)	1	(0.1)	15	(4.7)	< 0.001 †††
<i>Bataviae</i>	11	(0.4)	-		11	(3.5)	< 0.001 †††
Overig ##	54	(2.1)	12	(0.5)	42	(13.2)	< 0.001 ***
Onbekend	299	(11.7)	208	(9.3)	90	(28.3)	< 0.001 ***
Kweken uitgevoerd – n (%)							
Kweek positief	306	(22.9)	256	(22.2)	49	(26.9)	0.162 ***

* Autochtone/importgegevens waren onbekend bij 4 patiënten; deze 4 patiënten zijn weggelaten bij de verdere berekeningen.

† Geslacht was bekend bij: totaal 2532 patiënten; autochtoon 2210 patiënten; import 318 patiënten; leeftijd was bekend bij: totaal 2427 patiënten; autochtoon 2105 patiënten; import 318 patiënten.

Overig; hieronder vallen infecties zonder water en zonder dier contact (bijvoorbeeld laboratorium infecties of contact met modder/aarde).

** Gastheer; een patiënt kan contact gehad hebben met meerdere gastheersoorten

Overig gespecificeerd naar totaal: Australis (N=12); Celledoni (N=7); Sejroe/Hebdomadis/Mini complex (N=7); Javanica (N=6); Pyrogenes (N=6); Hebdomadis (N=4); Shermani (N=4); Ballum (N=2); Cynopteri (N=2); Tarassovi (N=2); Celledoni/Javanica complex (N=1); Mini (N=1).

Overig gespecificeerd naar autochtone infecties: Australis (N=6); Ballum (N=2); Tarassovi (N=2); Javanica (N=1); Sejroe/Hebdomadis/Mini complex (N=1).

Overig gespecificeerd naar importinfecties: Celledoni (N=7); Australis (N=6); Pyrogenes (N=6); Sejroe/Hebdomadis/Mini complex (N=6); Javanica (N=5); Hebdomadis (N=4); Shermani (N=4); Cynopteri (N=2); Celledoni/Javanica complex (N=1); Mini (N=1).

*** Chi-square test; †††Student's t-test; †††Fisher's exact test.