

月報

神戸市感染症情報

〈報告〉 〈特集〉リケッチア症

病原体検出状況報告(3月分集計)

21 巻 4 号 (No. 234)

2018 年 4 月発行

神戸市感染症情報対策委員会

事務局 神戸市保健所予防衛生課

〒650-8570 神戸市中央区加納町 6-5-1

Tel:078(322)6789 Fax:078(322)6763

〈特集〉 リケッチア症

リケッチア症とはダニ等の節足動物が媒介するリケッチア属(*Rickettia*)の微生物が原因となる感染症である。リケッチア属の微生物は現在 26 種報告されているが、これらのリケッチアが媒介する疾患は、紅斑熱群リケッチア症、発疹熱群リケッチア症およびツツガムシ病に大別される。これら疾患と原因となるリケッチアの関係を表に示す。本特集ではこれらリケッチア症のうち日本の土着の感染症である日本紅斑熱とツツガムシ病について解説する。

【日本紅斑熱】

日本紅斑熱は、*Rickettsia japonica* という病原体を有するマダニの刺咬により感染する疾患である。

発症は 4~11 月に多く、潜伏期間は 2~8 日とされているが、ダニによる刺咬を受けた日が特定されるケースが少なく、潜伏期間の断定ができない症例が多い。症状は、ダニによる刺し口と発熱(弛張熱で 40℃前後を示すことがある)および発疹(顔面や手掌・足底を含む四肢末端部に米粒大~豆で、辺縁が不整形の紅斑)を主徴とする疾患であるが、これらの主徴が揃わないことも多い。特にダニによる刺し口は、顕著でない場合や見落とされることが多く、また発疹も認められない場合や他の疾患との

区別がつきにくい場合があり、このような症例では診断が遅れ重症化する例がある。

治療は、①テトラサイクリン系抗生物質(ミノサイクリンあるいはドキシサイクリン)か②ニューキノロン系抗生物質(シプロフロキサシン)の単独療法か、あるいは①および②を併用する。重症化を予防するために併用を進める専門家も居る。また後述のツツガムシ病との鑑別が困難な場合はテトラサイクリン系が第一選択薬となる。

日本紅斑熱を媒介するダニは、ヤマトマダニ、フタトゲチマダニ、キチマダニ、ヤマアラシチマダニなどが挙げられる。これらのマダニは神戸市内にも生息することが当研究所の調査で明らかになっている。

日本紅斑熱は、1984 年に初めて国内で報告されたのち、年間 10~25 件程度の発生であったが、1999 年の感染症法の改正により第四類の届出感染症となってからは、届出数が急増しており、1999 年から 2017 年 3 月末までに総計 2,151 件の届出がなされている。

【ツツガムシ病】

ツツガムシ病は、*Orientia tsutsugamushi* という病原体を有するツツガムシの刺咬により感染する疾患である。

発症は、春(4~6月)と秋(10~12月)に多く、潜伏期間は5~14日間とされている。症状は、ツツガムシによる刺し口と発熱(38~39°Cの弛張熱または稽留熱)および発疹(体幹部に掻痒感のない紅斑・皮疹)を主徴とする疾患であるが、日本紅斑熱と同様、これらの主徴が揃わないことも多い。またツツガムシは体長が1mmにも満たず、刺してからムシが脱落するまでの期間が短いので、刺咬を受けてもわからない場合が多い。

治療は、第一選択薬はテトラサイクリン系抗生物質(ミノサイクリンあるいはドキシサイクリン)、第二選択薬はクロラムフェニコールである。日本紅斑熱で用いられるニューキノロン系抗生物質は無効である。

ツツガムシ病のリケッチアを媒介するツツガムシには、アカツツガムシ、タテツツガムシ、フトゲツツガムシ、ヒゲツツガムシの4種がある。ツツガムシ病は、山形県、秋田県、新潟県の風土病として多く発生(古典型)していたが、戦後に新型ツツガムシが出現し、沖縄や北海道の一部を除き、全国的に発生を見るようになった。ツツガムシ病の原因となるリケッチアには現在6つの血清型(古典型のKato、新型のKarp、Gilliam、Irie/Kawasaki、Hirano/Kuroki、Shimokoshi)が確認されており、Kato型はアカツツガムシが、Karp型とGilliam型はフトゲツツガムシが、Kawasaki型とKuroki型はタテツツガムシが、Shimokoshi型はヒゲツツガムシが媒介すると考えられている。ツツガムシの分布域は、アカツツガムシが秋田県、山形県、新潟県などの東北、北陸の一部、フトゲツツガムシは全国に、タテツツガムシは山形県から九州南部まで

とされている。なおヒゲツツガムシは、2012年に山形県でShimokoshi型ツツガムシ病を媒介することが新たに確認された種類である。

なお、ツツガムシ病は1999年の感染症法改正以降2017年3月末までに総計7,872件の届け出がなされており、全都道府県から報告がある。

【予防】

日本紅斑熱およびツツガムシ病ともにその予防においてはダニおよびツツガムシ(以下媒介動物)による刺咬を受けないようにすることが重要である。媒介動物の活動期(主に春から初夏、および秋)に野山へ出かけるときには、藪などに入らないこと、媒介動物の衣服への付着が確認しやすい白色系の服を着て、半袖や短パンはやめ、ズボンの裾は靴下の中に入れ、虫よけ剤を噴霧し媒介動物を体に近寄らせないこと、帰宅後の入浴時などには刺し傷がないかどうかを確認する、などを心がける。またイヌなどのペットとともに野山に入る場合、ペットが媒介動物を持ち帰り、それに飼い主が咬まれるという事例も起こりうるため、ペットへの媒介動物の付着や刺咬にも気を付け、帰宅後にはブラッシングなどによる媒介動物の確認および除去を十分におこなうことが望ましい。

媒介動物の刺咬を受けた時は、自分で除去せず、病院の皮膚科で切除してもらう方がよい。無理に剥ぎ取ると媒介動物の刺器が皮膚の中に残り、感染を悪化させる場合がある。

神戸市環境保健研究所感染症部 濱 夏樹

表 各リケッチア症と原因リケッチア

	疾患名	原因となるリケッチア	分布	日本国内での取り扱い
紅斑熱群リケッチア症	日本紅斑熱	<i>Rickettsia japonica</i>	日本(特に西日本)	4類感染症
	ロッキー山紅斑熱	<i>Rickettsia rickettsii</i>	北米を中心とした西半球	4類感染症
	リケッチア痘	<i>Rickettsia akari</i>	北米、南米、ロシア、韓国	
	ボタン熱	<i>Rickettsia cornii</i>	地中海沿岸、インド、アフリカ	
	シベリアマダニチフス	<i>Rickettsia siberica</i>	シベリア、中欧、中央アジア	
	オーストラリアマダニチフス	<i>Rickettsia australis</i>	オーストラリア・クィーンズランド	
	ヘルベチカ感染症	<i>Rickettsia helvetica</i>	ヨーロッパ	
発疹熱群リケッチア症	発疹チフス	<i>Rickettsia prowazekii</i>	全世界	4類感染症
	発疹熱	<i>Rickettsia typhi</i>	全世界	
ツツガムシ病	ツツガムシ病	* <i>Orientia tsutsugamushi</i>	日本	4類感染症
* <i>Orientia tsutsugamushi</i> は分類が <i>Rickettsia</i> から <i>Orientia</i> に変更				

病原体検出状況報告（病院検査室定点）平成30年

便（細菌）

菌種名	1月	2月	3月	合計
<i>Aeromonas hydrophila</i>	1	0	0	1
<i>Campylobacter jejuni</i>	26	24	43	93
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	4	8	2	14
<i>Escherichia coli</i> , その他	0	2	2	4
<i>Salmonella</i> O4	1	1	0	2
<i>Salmonella</i> O7	0	0	2	2
<i>Salmonella</i> O8	1	0	0	1
<i>Salmonella</i> O9	1	0	0	1
<i>Shigella sonnei</i>	0	0	1	1
<i>Staphylococcus aureus</i>	14	14	12	40
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	1	0	0	1
陽性数	49	49	62	160
検査件数	515	459	550	1524

便（ウイルス）

ウイルス名	1月	2月	3月	合計
adenovirus 40/41	1	0	0	1
norovirus 群不明	22	4	4	30
rotavirus	1	2	4	7
陽性数	24	6	8	47
検査件数	160	64	72	296

便（原虫）

原虫名	1月	2月	3月	合計
検査件数	0	1	1	2

穿刺液（胸水、腹水、関節液など）

菌種名	1月	2月	3月	合計
Anaerobes	8	5	15	28
<i>Escherichia coli</i>	15	8	15	38
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	6	3	10	19
<i>Mycobacterium</i> spp.	1	0	0	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	11	9	4	24
<i>Staphylococcus aureus</i>	11	12	11	34
<i>Staphylococcus</i> コアグララーゼ陰性	2	1	2	5
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	1	0	2
陽性数	55	39	57	151
検査件数	333	294	346	973

髄液

菌種名	1月	2月	3月	合計
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	1	1	3
陽性数	1	1	1	3
検査件数	92	89	89	270

咽頭および鼻咽頭からの材料

菌種名	1月	2月	3月	合計
<i>Haemophilus influenzae</i>	68	62	62	192
<i>Streptococcus A</i>	9	3	3	15
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	36	22	25	83
陽性数	113	87	90	290
検査件数	1199	1085	937	3221

2018.4.17 現在

尿

菌種名	1月	2月	3月	合計
<i>Acinetobacter</i> spp.	3	0	2	5
<i>Candida albicans</i>	17	24	24	65
<i>Enterobacter</i> spp.	23	23	23	69
<i>Enterococcus</i> spp.	161	139	156	456
<i>Escherichia coli</i>	368	334	311	1013
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	75	82	74	231
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	41	60	40	141
<i>Staphylococcus aureus</i>	40	41	37	118
<i>Staphylococcus</i> コアグララーゼ陰性	67	76	58	201
陽性数	795	779	725	2299
検査件数	1704	1576	1534	4814

血液

菌種名	1月	2月	3月	合計
Anaerobes	11	6	21	38
<i>Escherichia coli</i>	68	70	84	222
<i>Haemophilus influenzae</i>	5	2	1	8
<i>Listeria monocytogenes</i>	1	0	0	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6	10	7	23
<i>Salmonella</i> spp.	1	3	0	4
<i>Staphylococcus aureus</i>	46	27	29	102
<i>Staphylococcus</i> コアグララーゼ陰性	79	77	73	229
<i>Streptococcus B</i>	3	5	6	14
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	11	11	4	26
陽性数	231	211	225	667
検査件数	3868	3722	3718	11308

喀痰、気管吸引液および下気道からの材料

菌種名	1月	2月	3月	合計
<i>Haemophilus influenzae</i>	75	29	51	155
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	77	62	49	188
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2	1	0	3
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	4	1	0	5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	123	104	80	307
<i>Staphylococcus aureus</i>	210	225	188	623
<i>Streptococcus A</i>	1	1	0	2
<i>Streptococcus B</i>	4	16	6	26
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	73	65	40	178
陽性数	569	504	414	1487
検査件数	1818	1630	1504	4952

尿道または子宮頸管擦過（分泌物）

菌種名	1月	2月	3月	合計
<i>Candida albicans</i>	31	20	33	84
<i>Chlamydia trachomatis</i>	3	0	3	6
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	0	1	0	1
<i>Streptococcus B</i>	49	28	36	113
<i>Trichomonas vaginalis</i>	0	0	1	1
陽性数	83	49	73	205
検査件数	416	371	427	1214

検出された *S. aureus* の内訳

	菌種名	1月	2月	3月	合計
便	MRSA	10	11	7	28
	MSSA	4	3	5	12
	メチシリン未検査	0	0	0	0
	合計	14	14	12	40
	<i>S. aureus</i>	14	14	12	40
穿刺	MRSA	4	4	6	14
	MSSA	7	8	5	20
	メチシリン未検査	0	0	0	0
	合計	11	12	11	34
	<i>S. aureus</i>	11	12	11	34
髄液	MRSA	0	0	0	0
	MSSA	0	0	0	0
	メチシリン未検査	0	0	0	0
	合計	0	0	0	0
	<i>S. aureus</i>	0	0	0	0
尿	MRSA	15	21	13	49
	MSSA	25	20	24	69
	メチシリン未検査	0	0	0	0
	合計	40	41	37	118
	<i>S. aureus</i>	40	41	37	118
血液	MRSA	22	5	11	38
	MSSA	24	22	18	64
	メチシリン未検査	0	0	0	0
	合計	46	27	29	102
	<i>S. aureus</i>	46	27	29	102
喀痰	MRSA	108	114	112	334
	MSSA	102	111	76	289
	メチシリン未検査	0	0	0	0
	合計	210	225	188	623
	<i>S. aureus</i>	210	225	188	623
合計	MRSA	159	155	149	463
	MSSA	162	164	128	454
	メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	321	319	277	917	

病原体検出状況報告（検診機関）平成30年

便（細菌）

菌種名	1月	2月	3月	合計
<i>Salmonella</i> O4	3	0	0	3
<i>Salmonella</i> O7	1	4	1	6
<i>Salmonella</i> O8	2	1	6	9
<i>Salmonella</i> O13	0	1	1	2
陽性数	6	6	8	20
検査件数	5749	5777	5657	17183

便（ウイルス）

ウイルス名	1月	2月	3月	合計
検査件数	56	60	50	166

病原体検出状況報告

2018/4/19現在

ウイルス分離・検出状況(定点)

ウイルス名	1月	2月	3月	合計
エンテロ71型		1		1
A型インフルエンザ(H1pdm09亜型)	17	6	4	27
A型インフルエンザ(H3亜型)	15	23	15	53
B型インフルエンザ(山形系統)	30	33	11	74
パラインフルエンザ2型		1		1
RS	1	1	4	6
ノロ	9		2	11
ロタ(A群)			1	1
ヒトメタニューモ		2	5	7
アデノ1型	1			1
アデノ2型	1			1
アデノ3型		1		1
アデノ5型			1	1
アデノ41型			3	3
VZV(水痘帯状疱疹ウイルス)			1	1
単純ヘルペス1型			1	1
陽性検体数	74	68	48	190
検体数	87	85	79	251

A群溶連菌(定点)

T型別	1月	2月	3月	合計
1				0
2				0
3				0
4				0
6				0
8				0
9				0
11				0
12		1		1
13				0
18				0
22				0
23				0
25	1		1	2
28				0
5/27/44				0
14/49				0
B3264				0
imp.19				0
UT				0
陽性数	1	1	1	3
検査検体数	1	1	1	3

下痢原因菌検出状況

菌種名	検査室	1月	2月	3月	小計	合計
<i>Bacillus cereus</i>	環保研	1			1	1
	中央市病				0	
<i>Campylobacter jejuni</i>	環保研		1		1	15
	中央市病	7	4	3	14	
<i>Clostridium perfringens</i>	環保研	5	1		6	6
	中央市病				0	
<i>Salmonella</i> O4	環保研	1			1	1
	中央市病				0	
<i>Staphylococcus aureus</i>	環保研	3	1	1	5	5
	中央市病				0	
<i>Vibrio cholerae</i>	環保研				0	1
	中央市病	1			1	
検出菌総数	環保研	10	3	1	14	29
	中央市病	8	4	3	15	
検査検体数	環保研	25	5	18	48	224
	中央市病	59	40	77	176	

STD定点

	1月	2月	3月	合計	
淋菌	耐性菌(PCG)	1	0	0	1
	低感受性菌(CFIX)	1	0	0	1
	陽性数	2	0	1	3
検査検体数	2	0	2	4	
<i>Chlamydia trachomatis</i>	陽性数	0	0	0	0
	検査検体数	2	0	1	3
<i>U.urealyticum</i>	陽性数	0	0	0	0
	検査検体数	2	0	1	3

環保研 : 神戸市環境保健研究所(食中毒関連検査等)

中央市病: 神戸市中央市民病院(外来患者検査等)

神戸市感染症発生動向調査月報

2018年3月受診の患者数報告

総報告定点数 12ヶ所
総設置定点数 12ヶ所

神戸市感染症情報センター

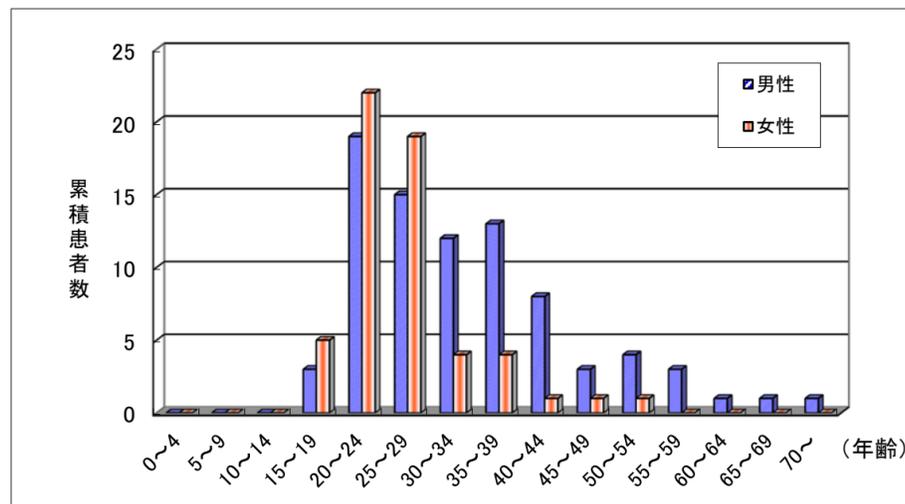
STD定点情報（3月患者）		患者年齢層															
病名	性	0~4	5~9	10~14	15~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70~	合計
性器クラミジア感染症	男				1		2	3	3	1		2					12
	女				1	5	4	1									11
性器ヘルペスウイルス感染症	男						1	1	1		3	1			1		8
	女								1	1		1					3
尖圭コンジローマ	男							1	1	1							3
	女																
淋菌感染症	男				1	3		1	1	2							8
	女							1									1

<その他の感染症情報>

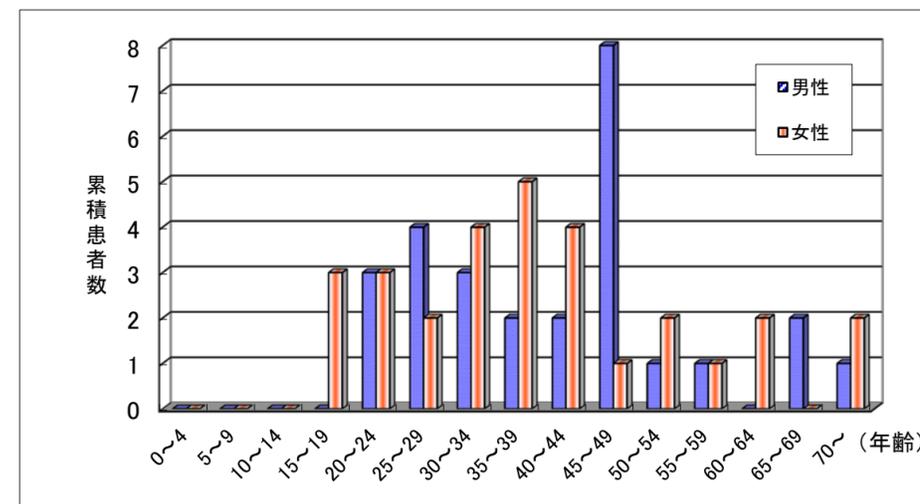
トリコモナス膣炎3例：20~25歳 女、40~45歳 女2例

直近6か月間の累積患者報告数（2017年10月~2018年3月）

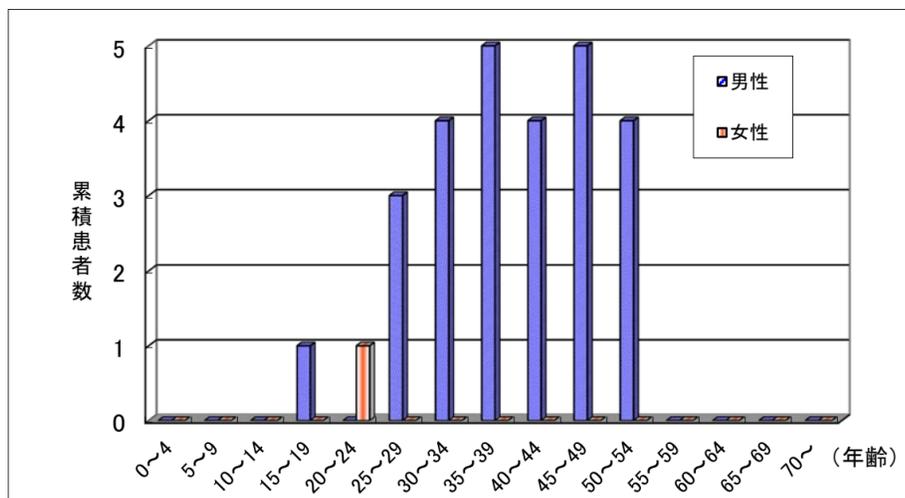
1. 性器クラミジア感染症



2. 性器ヘルペスウイルス感染症



3. 尖圭コンジローマ



4. 淋菌感染症

