

## <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付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℃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ため、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。

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・クイーンズランド	
	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				