



三重県保健環境研究所

みえ保環研ニュース

私たちは、皆様の健康で安全な暮らしを科学でサポートしています。

第76号(2020年3月)

～重症熱性血小板減少症候群(SFTS)～

はじめに

ダニ等の節足動物が媒介する感染症が全国的に問題となっています。三重県内でも日本紅斑熱やつつが虫病といったダニ類による感染症が知られていますが、近年、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)というマダニによって媒介される感染症が確認されるようになってきました。今回はこの SFTS について紹介したいと思います。

SFTS とは

SFTS は四類感染症に分類される疾病で、ブニヤウイルス科フレボウイルス属の SFTS ウイルスがマダニ類を介してヒトに感染することにより成立します。SFTS ウイルスは、2011年に中国で分離同定された比較的新しいウイルスです。日本では2013年に初めて患者が確認されました。現在では西日本を中心に2019年では101例の発生が認められています。

SFTS は、感染後、潜伏期間 6～14 日程度を経て発熱、消化器症状、神経症状、リンパ節腫脹、皮下出血等を生じるとされています。また、名前のおり血液学的には血小板数の減少に加え、白血球数の減少、血清酵素 (AST、ALT、LDH) の上昇が認められます。現在のところワクチンや治療薬は存在しないため、患者に対しては対症療法が中心となります。近年ではヒトのみならずネコやイヌへの感染事例が知られており、人獣共通感染症として重要視されてきています。

ベクター(媒介動物)の特徴



< フタトゲチマダニ若虫 >

SFTS ウイルスはマダニ類のフタトゲチマダニ (*Haemaphysalis longicornis*)、オウシマダニ (*Rhipicephalus microplus*)、タカサゴキラマダニ (*Amblyomma testudinarium*) 等から検出されており、ヒトへのベクターとなっている可能性が示唆されています。オウシマダニは現在では日本国内で認められない種ですが、フタトゲチマダニはほぼ日本全土で、タカサゴキラマダニは関東以南で広く分布する種です。これらのマダニ類がすべて病原体を保有しているわけではなく、患者発生地域においても病原体保有マダニは全体の数%とされています。マダニ類は吸血するときヒトの体内に唾液やセメント物質、あるいは余分な水分等を注入しますので、それらを介してウイルスがヒト体内に侵入すると考えられています。したがって、感染を予防するためにはマダニ類に刺咬されないことが重要になってきます。

マダニ類の生態

マダニ類は卵→幼虫→若虫→成虫の4ステージをとり、卵を除く3ステージで餌として動物の血液を必要とします。したがって、ヒトへのマダニの刺咬は幼虫、若虫、成虫のいずれであっても生じることになります。マダニ類はハーラー器官と呼ばれる前脚に付属した感覚器で振動や炭酸ガスを検知します。草の先端等で動物を待ち伏せし、振動等を感知するとそちらに乗り移り、炭酸ガス等を検知して動物体表であると認識したのち吸血を開始します。刺した嘴（くちばし）はセメント用物質で固定され、同時に麻痺性の物質も分泌しますので基本的にマダニ類に刺咬されても動物は痛み、痒さは検知できません。数日の吸血で飽食状態となったのち、地面に落ちて脱皮し次のステージへと移行します。成虫になった後、メスは地上に落ちた後に2000個程度の卵を産み、その個体は寿命を迎えると言われています。

マダニ類は基本的に湿度の高い(70%程度)場所を好みます。したがって、日影が多く湿度の高い草むらや低灌木の傍に多く生息します。

マダニ類刺咬に対する予防

マダニ類は節足動物であり変温動物ですので、気温が高くなる春から秋にかけて活動が活発になります。特に、マダニ類が多く生息する草むらや藪の中などでは注意が必要です。

基本の対策としては、長袖長ズボン、足を覆う靴(サンダルなどは露出が多いので不可)、帽子や手袋等を着用し、マダニ類の肌への付着を避けるようにしてください。

マダニが付着するような環境に立ち立ったあとは、着ていた服は洗濯してマダニ類を落としてください。また、入浴で体に付着したマダニを落とすとともに、体表を観察してマダニ類が付着していないかどうかを観察してください。

マダニ類が刺咬している場合、マダニ類の頭の部分を先の細かいピンセットなどでつかんで除去してください。この時、マダニ類の腹の部分を押してしまいますとヒト体内にマダニ類の内容物が入ってしまいますので注意が必要です。除去しにくい場合や、マダニ類の嘴が皮膚に残ってしまった場合等は医療機関で処置してもらってください。また、マダニ類除去用の器具(Tick Remover 等)も市販されていますので、これらを活用してもらうことも有効です。

三重県での対応

SFTS は感染症法上の四類感染症ですので、診断した医師は保健所への届出が必要となります。SFTS 検査については、感染症発生動向調査事業等により、保健所を通じ三重県保健環境研究所での検査が可能です。微生物研究課では SFTS の遺伝子学的検査を中心に、マダニ類媒介性疾患について検査対応を実施しています。

—編集委員会から—

みえ保環研ニュースについて、ご意見・ご質問等がございましたら下記までお寄せください。

三重県保健環境研究所

〒512-1211 三重県四日市市桜町3684-11 TEL 059-329-3800 FAX 059-329-3004

E-メールアドレス hokan@pref.mie.lg.jp ホームページ <https://www.pref.mie.lg.jp/hokan/hp/index.htm>

三重県感染症情報センターホームページ <https://www.kenkou.pref.mie.jp/>