

事 務 連 絡
令和 6 年 3 月 19 日

公益社団法人 日本獣医師会 御中

厚生労働省健康・生活衛生局
感染症対策部感染症対策課

重症熱性血小板減少症候群（SFTS）ウイルスの患者から医療従事者への感染事例について

平素より、感染症対策の推進につきまして、御理解と御協力を賜り誠にありがとうございます。

重症熱性血小板減少症候群（SFTS）は、主にウイルスを保有するマダニの刺咬により感染し、感染した犬や猫の体液への直接接触による感染も報告されています。また、海外においては、ヒトからヒトへの感染事例が複数報告されています。

国内では、2013年に初めて患者が報告されて以降、ヒトからヒトへの感染は確認されていませんでしたが、今般、別添のとおり、本邦で初めてとなるSFTSウイルスのヒト→ヒト感染（患者から医療従事者への感染）事例が確認されましたので、情報提供いたします。

近年も、動物の診療等でSFTSウイルスに感染したと推定される獣医療従事者の症例が、散発的に報告されています。犬・猫等の診療における、標準感染予防策および感染経路別の予防策の徹底については、「重症熱性血小板減少症候群（SFTS）に係る注意喚起について」（平成29年7月24日付け健感発0724第1号厚生労働省健康局結核感染症課長通知）により注意喚起をお願いしたところですが、改めて貴会会員に周知いただきますようよろしくお願いいたします。

なお、近年は、SFTS患者の発生が増加しており、発生地域についても拡大傾向がみられます。マダニの多くは、春から秋にかけて活動が活発になることから、「ダニ媒介感染症の予防啓発及び対策の推進について（協力依頼）」（令和5年5月22日付け厚生労働省健康局結核感染症課事務連絡）の内容についても、改めて貴会会員に周知いただきますよう、御配慮のほどよろしくお願いいたします。

(別添)

1. 病原微生物検出情報 (IASR) 速報 本邦で初めて確認された重症熱性血小板減少症候群のヒト-ヒト感染症例 (国立感染症研究所)
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/sfts/sfts-iasrs/12572-530p01.html>

(参考資料)

1. 「感染症法に基づく消毒・滅菌の手引きについて」(平成30年12月27日付け健感発1227第1号厚生労働省健康局結核感染症課長通知)
<https://www.mhlw.go.jp/content/000548441.pdf>
2. 「重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) 診療の手引き 改訂新版」(平成30年度厚生労働行政推進調査事業費補助金新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業「一類感染症等の患者発生時に備えた臨床的対応に関する研究」)
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001229138.pdf>
3. 獣医療関係者の感染防御対策について (厚生労働省 HP)
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000487998.pdf>
4. 「重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) に係る注意喚起について」(平成29年7月24日付け健感発0724第1号厚生労働省健康局結核感染症課長通知)
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000750161.pdf>
5. 「重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) の国内での発生状況について (情報提供)」(令和3年3月8日付け厚生労働省健康局結核感染症課事務連絡)
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000750411.pdf>
(別添) <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000750412.pdf>
6. 「ダニ媒介感染症の予防啓発及び対策の推進について (協力依頼)」(令和5年5月9日付け厚生労働省健康局結核感染症課事務連絡)
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001111968.pdf>
7. 重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) について (厚生労働省 HP)
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000169522.html>
8. 重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) とは (国立感染症研究所 HP)
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/sa/sfts.html>

事 務 連 絡
令 和 6 年 3 月 19 日

各

| |
|-------------|
| 都 道 府 県 |
| 保 健 所 設 置 市 |
| 特 別 区 |

 衛生主管部（局）御中

厚生労働省健康・生活衛生局
感染症対策部感染症対策課

重症熱性血小板減少症候群（SFTS）ウイルスの患者から医療従事者への感染事例について

重症熱性血小板減少症候群（SFTS）は、主にウイルスを保有するマダニの刺咬により感染し、感染した犬や猫の体液への直接接触による感染も報告されています。また、海外においては、ヒトからヒトへの感染事例が複数報告されています。

国内では、2013年に初めて患者が報告されて以降、ヒトからヒトへの感染は確認されていませんでしたが、今般、別添1のとおり、本邦で初めてとなるSFTSウイルスのヒト→ヒト感染（患者から医療従事者への感染）事例が確認されました。

つきましては、下記事項について、貴管内医療機関を含む関係者への周知方よろしくお願ひします。

記

1. SFTS患者の診療における個人防護具（PPE）の使用については、ヒトからヒトへの感染を予防するために、厚生労働科学研究班において作成された「重症熱性血小板減少症候群（SFTS）診療の手引き 改訂新版2019」（別添2）を参照の上、標準感染予防策及び感染経路別予防策を徹底すること。また、消毒・滅菌の実施にあたっては、「感染症法に基づく消毒・滅菌の手引きについて」（平成30年12月27日付け健感発1227第1号厚生労働省健康局結核感染症課長通知）（参考資料1）を参照すること。
2. 近年、SFTS患者の報告数が増加しており、発生地域についても拡大傾向がみられる（参考資料2）。マダニの多くは、春から秋にかけて活動が活発になることから、「ダニ媒介感染症の予防啓発及び対策の推進について（協力依頼）」（令和5年5月9日厚生労働省健康局結核感染症課事務連絡）（参考資料3）の内容も踏まえ、SFTSを含むダニ媒介感染症の予防対策を徹底すること。

以上

(別添)

1. 病原微生物検出情報 (IASR) 速報 本邦で初めて確認された重症熱性血小板減少症候群のヒト-ヒト感染症例 (国立感染症研究所)
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/sfts/sfts-iasrs/12572-530p01.html>
2. 「重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) 診療の手引き 改訂新版」(平成30年度厚生労働行政推進調査事業費補助金新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業「一類感染症等の患者発生時に備えた臨床的対応に関する研究」)
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001229138.pdf>

(参考資料)

1. 「感染症法に基づく消毒・滅菌の手引きについて」(平成30年12月27日付け健感発1227第1号厚生労働省健康局結核感染症課長通知)
<https://www.mhlw.go.jp/content/000548441.pdf>
2. 「重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) の国内での発生状況について (情報提供)」(令和3年3月8日付け厚生労働省健康局結核感染症課事務連絡)
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000750411.pdf>
(別添) <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000750412.pdf>
3. 「ダニ媒介感染症の予防啓発及び対策の推進について (協力依頼)」(令和5年5月9日付け厚生労働省健康局結核感染症課事務連絡)
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001111968.pdf>
4. 重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) について (厚生労働省 HP)
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000169522.html>
5. 重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) とは (国立感染症研究所 HP)
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/sa/sfts.html>

【連絡先】

厚生労働省健康・生活衛生局
感染症対策部感染症対策課
TEL: 03-3595-2257 (平日)

本邦で初めて確認された重症熱性血小板減少症候群のヒト-ヒト感染症例

重症熱性血小板減少性症候群 (severe fever with thrombocytopenia syndrome : SFTS) は、SFTS ウイルス (SFTSV) により引き起こされる新興ウイルス感染症である。SFTS を発症した患者には、突然の発熱、下痢や下血といった消化器症状とともに血小板減少と白血球減少がみられ、重症例は多臓器不全に陥り死亡する。日本における致命率は 27% と高く¹⁾、現在までに SFTS に対して確立した特異的治療はない。感染経路は主にはマダニ刺咬と考えられているが、ヒトからヒトへの感染例が中国や韓国からは報告されている²⁾。2013 年に日本で初めての SFTS 患者が報告されて以来³⁾、わが国ではヒト-ヒト感染は認められていなかったが、今回我々は日本で初めてのヒト-ヒト感染例を確認したため報告する。

症例

医師 A は 20 代男性で当院に勤務していた。2023 年 4 月に、90 代男性患者が食思不振、発熱、体動困難にて当院の救急外来を受診した。医師 A はサージカルマスクを装着して患者の間診と、手袋をせずに身体診察を行ったが、患者の体液に直接接触するような診察や処置はしなかった。血液検査で白血球減少、血小板減少、LDH や肝酵素の上昇があり、SFTS が疑われて患者は緊急入院となり、医師 A は担当医となった。入院後に別医師が、キャップ、ゴーグル、サージカルマスク、ガウン、一重手袋を装着し、中心静脈カテーテルを挿入した。患者は個室管理され、医療従事者はゴーグル、サージカルマスク (または N95 マスク)、ガウン、一重手袋を着用して診療にあたった。患者は入院後翌日に SFTS と確定診断されたが、その後に意識障害やけいれんが出現して急速に全身状態が悪化し、3 日間の経過で死亡した。死後に医師 A は、サージカルマスク、ガウン、一重手袋を着用して留置していた中心静脈カテーテルを抜去し、出血が止まりにくかった抜去部の縫合処置を行った。その際にはゴーグルは着用していなかった。また、縫合処置の際の針刺し事故は生じなかった。

患者との初めての接触から 11 日後 (患者死亡の 9 日後) に、医師 A は 38℃ の発熱と頭痛を自覚した。次第に関節痛、下痢、食思不振、乾性咳嗽をとまなうようになり、発症 5 日後の血液検査で SFTS を疑う異常所見 (白血球 2000 / μ L、血小板 7.8×10^4 / μ L、AST 76 IU/L、LDH 276 IU/L) がみられたことから、SFTSV の RT-PCR 検査が行われ、SFTS の確定診断に至った。経過観察のみで症状は徐々に軽快し、発症 12 日目には血液検査所見も改善した。医師 A には、SFTS 発症前にマダニに刺されるような野外活動歴はなく、ペット飼育歴もなかった。

患者および医師 A の血清検体より逆転写リアルタイム PCR で検出されたウイルスのコピー数は、それぞれ 7.2×10^6 コピー/mL、 3.9×10^2 コピー/mL であった。それぞれの SFTSV 遺伝子を、サンガー法および次世代シーケンサーを用いて配列決定し比較したところ、配列を決定し得た M segment (ウイルス相補鎖 RNA における 1382 番目から 2042 番目の 661 塩基) と S segment (ウイルス相補鎖 RNA における 389 番目から 651 番目の 263 塩基) 部分においては 100% の相同性が認められた。両者の SFTSV は同一のウイルスと考えられたため、患者から医師 A へのヒト-ヒト感染事例と診断した。

なお、患者に接した他の医療従事者には、SFTS 感染を疑う症状は認めなかった。患者入院中、家族は面会時にサージカルマスク、ガウン、手袋を装着していた。病院から自宅へ遺体の搬送を行った葬儀関係者は、マスクと手袋のみの装着であった。その後当院の周辺地域管轄の保健所に確認をしたところ、患者家族および葬儀関係者の感染の報告はなかった。

考察

SFTS のヒトからヒトへの感染は中国や韓国から複数報告²⁾されているが、本例は国内で初めてのヒト-ヒト感染事例となる。SFTS 患者の診療における医療現場での个人防护具使用については、粘膜を保護するマスクやアイガードに加えて、血液や体液で汚染されやすい手指や体幹前面には、二重手袋とエプロンの装着が推奨されている⁴⁾。さらに、心肺蘇生術や気管挿管などエアロゾルの発生し得る行為に際しては、N95 マスクの装着が望ましい。本件の聞き取り調査からは、患者から医師への感染が成立した機会として2つの可能性があげられた。第1は初診救急外来にてサージカルマスクのみ装着して行った診察時であり、第2は死後処置時である。とくに死後処置時には、医師 A は一重手袋、ガウン、サージカルマスクは装着していたが、アイガードは使用していなかった。中心静脈カテーテルの抜去や縫合処置は、直接ではないにしても血液に曝露される機会であった。結膜からの飛沫感染、あるいは个人防护具を外す際に血液に接触した可能性も考えられた。

今後、本例のようなヒト-ヒト感染を予防するためには、SFTS の診療の手引きに準じ⁴⁾、標準予防策および経路別予防策をさらに徹底すべきである。特に、本症例のような重症患者であれば、中心静脈カテーテル挿入や止血処置などの、観血的手技・処置を実施する可能性がある。そのような処置で血液が飛散する可能性がある場合は、目の防護（フェイスシールドやアイガードなど）も行うなど、感染予防対策を徹底するように医療従事者への注意喚起が必要である。また、SFTS クラスタ感染を検討した報告では遺体の血液との接触はより感染リスクが高いとの報告もある⁵⁾。死後処置においても血液が飛散する可能性がある場合は、同様の感染対策を行うことが必要である。

参考文献

- 1) Kobayashi Y, *et al.*, Emerg Infect Dis 26: 692-699, 2020
- 2) Fang X, *et al.*, PLoS Negl Trop Dis 15: e0009037, 2021
- 3) Takahashi T, *et al.*, J Infect Dis 209: 816-827, 2014
- 4) 加藤康幸, 重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) 診療の手引き改訂新版 2019 年
- 5) Chen Q, *et al.*, Infect Dis Poverty 11: 93, 2022

JA 山口厚生連周東総合病院

消化器内科 清時 秀

研修医 黒高遼太郎

感染対策室 田中宏壮

山口大学医学部附属病院

第三内科 徳永良洋

感染研ウイルス第一部

下島昌幸

吉河智城

海老原秀喜