



福岡医発第593号(地)

平成22年 6月11日

各 医 師 会 長 殿

福 岡 県 医 師 会
会 長 松 田 峻一良
(公 印 省 略)

カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症に関するQ&Aについて

国立感染症研究所発行の病原微生物検出情報月報 (Vol. 31 2010年4月号) に、犬猫の咬傷によりカプノサイトファーガ・カニモルサス感染症を発症した事例が掲載されたこと等から、厚生労働省健康局結核感染症課において同感染症に関するQ&Aが作成された旨、日本医師会より別紙のとおり通知がありましたのでご連絡いたします。

つきましては、貴会におかれましても本件についてご了知のうえ、会員各位への周知方よろしくお願い申し上げます。

なお、本Q&Aにつきましては、厚生労働省ホームページにも掲載されております。

記

(参考) 病原微生物検出情報 (Vol. 31p. 109-110: 2010年4月号)

「イヌ・ネコの咬傷感染によるCapnocytophaga canimorsus敗血症の4症例」

URL: <http://idsc.nih.go.jp/iasr/31/362/kj3625.html>

小郡三井医師会より

感染症対策担当理事 榎藤秀之
会長 蒲池 壽

(地Ⅲ24)

平成22年5月26日

都道府県医師会

感染症危機管理担当理事 殿

日本医師会感染症危機管理対策室長

保 坂 シゲリ

カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症に関するQ&Aについて

今般、国立感染症研究所発行の病原微生物検出情報月報（Vol.31 2010年4月号）に、犬猫の咬傷によりカプノサイトファーガ・カニモルサス感染症を発症した事例が掲載されたこと等から、厚生労働省健康局結核感染症課において同感染症に関するQ&Aが作成され、各都道府県衛生主管部（局）長等宛通知がなされ、本会に対し情報提供及び周知方依頼がありました。

つきましては、貴会におかれましても本件についてご了知のうえ、貴会管下郡市区医師会等に対する周知方について、ご高配の程よろしくお願い申し上げます。

事 務 連 絡

平成22年5月21日

社団法人 日本医師会
感染症危機管理対策室長
保坂 シゲリ 殿

厚生労働省健康局結核感染症課長

カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症に関するQ&Aについて

今般、別添のとおり、各都道府県、政令市及び特別区衛生主管部（局）長あて通知いたしましたので、ご了解願いますとともに、貴会会員への周知につきましてご配慮の程お願いいたします。

事 務 連 絡

平成22年5月21日

各〔都道府県〕
政 令 市 衛生主管部（局） 御中
特 別 区

厚生労働省健康局結核感染症課

カブノサイトファーガ・カニモルサス感染症に関するQ&Aについて

今般、犬猫の咬傷によりカブノサイトファーガ・カニモルサス感染症を発症した事例について国立感染症研究所の発行する病原微生物検出情報（参考参照）に掲載されたこと等を踏まえ、本感染症の情報提供を行い、動物由来感染症に対する予防対策等について理解を深めていただけるよう、別紙のとおりQ&Aを作成しましたのでお知らせします。

貴管内医療機関等関係者への周知につき、ご配慮願います。

なお、本Q&Aについては、厚生労働省のウェブサイトにも掲載していることを申し添えます。

（参考）病原微生物検出情報（Vol. 31 p. 109-110: 2010年4月号）

「イヌ・ネコの咬傷感染による *Capnocytophaga canimorsus* 敗血症の4症例」

URL : <http://idsc.nih.go.jp/iasr/31/362/kj3625.html>

カブノサイトファーガ・カニモルサス感染症に関するQ & A

(平成22年5月21日)

カブノサイトファーガ・カニモルサス感染症について、現在判明している状況など正しい情報を提供することで、予防対策等について理解を深めていただきたく、厚生労働省において、Q & Aを作成しました。

今後、カブノサイトファーガ・カニモルサス感染症に関する知見の進展等に対応して、逐次、本Q & Aを更新していくこととしています。

<目次>

<カブノサイトファーガ・カニモルサス感染症とは>

- Q 1 カブノサイトファーガ・カニモルサス感染症とは何ですか？
- Q 2 どのようにして感染するのですか？
- Q 3 どのような症状になるのですか？
- Q 4 感染しないために、どのようなことに注意すればよいですか？
- Q 5 イヌを飼っているのですが、大丈夫ですか？

<国内及び海外の発生状況>

- Q 6 日本での発生状況はどうなっていますか？
- Q 7 諸外国での発生状況はどうなっていますか？

<専門家の方へ>

- Q 8 診断方法はどのようなものがありますか？
 - Q 9 治療方法はどのようなものがありますか？
 - Q 10 カブノサイトファーガ・カニモルサス感染症と診断した場合に、行政機関への報告は必要ですか？
 - Q 11 相談窓口を教えてください。
-

<カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症とは>

Q 1 カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症とは何ですか？

A 1 カプノサイトファーガ・カニモルサスという細菌を原因とする感染症です。この菌は動物（イヌやネコなど）の口腔内に常在しています。

この病気は、イヌやネコに咬まれたり、ひっ搔かれたりすることで感染・発症します。免疫機能の低下した方において重症化する傾向のある感染症です。なお、動物による咬傷事故等の発生数（注）に対し、報告されている患者数は非常に少ないことから、本病は極めて稀にしか発症しないと考えられます。

注）犬の咬傷事故については、保健所に報告されたものだけでも年間約 6 千件もあり、報告に至らないものを含めるとさらに多く発生していると考えられます。

Q 2 どのようにして感染するのですか？

A 2 主にイヌやネコなどによる咬傷・搔傷から感染します。
ヒトからヒトへの感染の報告はありません。

Q 3. どのような症状になるのですか？

A 3 発熱、倦怠感、腹痛、吐き気、頭痛などです。

重症例では、敗血症や髄膜炎を起こし、播種性血管内凝固症候群（DIC）や敗血症性ショック、多臓器不全に進行して死に至ることがあります。

なお、重症化した場合、日本では敗血症になった方の約 30%が、髄膜炎になった方の約 5%が亡くなるとされています。

<予防対策について>

Q 4 感染しないために、どのようなことに注意すればよいですか？

A 4 一般的な動物由来感染症予防の対応と変わりありません。日頃から、動物との過度のふれあいは避け、動物と触れあった後は手洗いなどを確実に実行してください。

なお、脾臓摘出者、アルコール中毒、糖尿病などの慢性疾患、免疫異常疾患、悪性腫瘍にかかっている者、高齢者など、免疫機能が低下している方は、重症化しやすいと考えられますので特に注意してください。

Q 5 イヌを飼っているのですが、大丈夫ですか？

A 5 免疫機能が低下していなくとも、咬傷や搔傷から感染し、発症する事例があるため、日頃から、動物との過度のふれあいは避け、動物と触れあった後は手洗いなどを確実に実行してください。

本病だけでなく、一般的な動物由来感染症予防のためにも、重要です。

<国内及び海外の発生状況>

Q 6 日本での発生状況はどうなっていますか？

A 6 日本においては、これまで重症化した患者の文献報告例が 14 例あります。

その内容をみると、患者の年齢は、40 歳代～90 歳代と中高年齢が多く、糖尿病、肝硬変、全身性自己免疫疾患、悪性腫瘍などの基礎疾患が見られます。感染原因は、イヌの咬傷 6 例、ネコの咬傷・搔傷 6 例、不明 2 例となっています。なお、近年の報告が多いのは、臨床現場で本病が認知されてきたためと思われます。

国内患者の確認報告例（2002～2009 年）

発生または 報告年	患者 (性別・年齢)	感染動物・経路	主な症状	予後
2002	女・90代	猫・咬傷	意識障害	死亡
2004	男・60代	猫・搔傷	敗血症	死亡
2004	男・40代	猫・咬傷	敗血症	回復
2006	女・70代	犬・咬傷	敗血症、DIC、多臓器不全、意識障害	回復
2006	男・60代	不明	敗血症、DIC	死亡
2007	女・70代	犬・咬傷	敗血症、髄膜炎、意識障害	回復
2007	女・59代	猫・搔傷	敗血症、嘔吐	死亡
2008	男・60代	犬・咬傷	敗血症、DIC、黄疸、多臓器不全	死亡
2008	男・50代	犬・咬傷	敗血症、DIC	回復
2008	男・44代	犬・咬傷	敗血症、DIC	回復
2008	男・70代	犬・咬傷	発熱、創部発赤	回復
2008	男・70代	猫・搔傷	敗血症	死亡
2008	男・70代	猫・搔傷	敗血症、DIC	回復
2009	女・50代	不明（犬）	電撃性紫斑、四肢末梢壊死	回復

Q 7 諸外国での発生状況はどうなっていますか？

A 7 1976 年に報告された敗血症・髄膜炎例が、最初の文献報告とされています。その後、現在までに世界中で約 250 人の患者が報告されています。敗血症の時の死亡率は、日本国内の患者では 30%程度とされていますが、オランダでの近年の大規模患者調査では約 12%でした。また、感染した場合の発症割合については、オランダの調査では 100 万人に 0.7 人、デンマークでは 0.6 人との報告もあります。

<専門家の方へ>

Q 8 診断方法はどのようなものがありますか？

A 8 患者血液や脳脊髄液、傷口の滲出液を培養して、菌を分離・同定します。培養サンプルからの遺伝子検出（PCR）も可能です。

しかし、医療機関を受診した時に敗血症の状態であることが多く、急激な転帰をたどることや、また、生育が遅い菌であり分離・同定に一定程度の時間を要することから、患者の臨床症状等に応じて早期に適切な治療を開始する必要があります。

なお、血液培養が行える検査施設であれば、分離及びある程度の同定は可能です。

Q 9 治療方法はどのようなものがありますか？

A 9 カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症が疑われる場合には、患者の臨床所見等に応じて早期に抗菌薬等による治療を開始することが重要となります。咬傷に対する抗菌薬としては、ペニシリン系、テトラサイクリン系抗菌薬が一般的に推奨されていますが、*C. canimorsus* には β ラクタマーゼを産生する菌株もあるので、ペニシリン系の抗菌薬を用いる際には β ラクタマーゼ阻害剤との合剤などその影響を受けにくいものを選択するとよいとされています。

（検査に関する相談は Q 11 をご確認ください。）

Q 10 カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症と診断した場合に、行政機関への

報告は必要ですか？

A 1 0 カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症は、感染症法の届出対象疾病ではありませんので、保健所等への届出は不要です。しかし、本菌の調査研究の進展のためにも、国立感染症研究所獣医科学部第一室への情報提供にご協力をお願いします。

Q 1 1 相談窓口を教えてください。

A 1 1 国立感染症研究所獣医科学部第一室（03-5285-1111 内線 2622）にお問い合わせください。

<参考文献&リンク>

厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）分担研究報告書

9.1. カプノサイトファーガ属菌に関する疫学的調査・研究

<http://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/Download.do?nendo=2008&jigyoId=083091&bunkenNo=200829007A&pdf=200829007A0008.PDF>

Capnocytophaga canimorsus が分離された、敗血症・多臓器不全で搬送され救命し得たイヌ咬傷の1例（国立感染症研究所感染症情報センター）

<http://idsc.nih.go.jp/iasr/28/332/kj3322.html>

イヌ・ネコの咬傷感染による *Capnocytophaga canimorsus* 敗血症の4症例（国立感染症感染症情報センター）

<http://idsc.nih.go.jp/iasr/31/362/kj3625.html>

厚生労働省「愛玩動物の衛生管理の徹底に関するガイドライン 2006 ―愛玩動物由来感染症の予防のために―」

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou11/02.html#2>

<Q&A 作成に協力をいただいた専門家>

今岡浩一室長、鈴木道雄主任研究官（国立感染症研究所獣医科学部）

<国内情報>

イヌ・ネコの咬傷感染による *Capnocytophaga canimorsus* 敗血症の 4 症例

Capnocytophaga canimorsus はイヌやネコの口腔内常在菌であるが、稀に咬傷による敗血症例が報告されている。我々は2007年10月からの10カ月間に *C. canimorsus* による敗血症を4例経験したので報告する。

症例1：59歳，女性

主訴：腹痛，頭痛

既往歴：SLE

現病歴：2007年10月7日飼い猫に右前腕，左下腿部を引っ掻かれ受傷するが放置していた。10日朝より嘔吐，腹痛，下痢が出現し，同日夕刻には全身ショック状態で当院に救急搬送された。救急受診時の検査は WBC $7.6 \times 10^3/\mu\text{l}$ ，CRP 16.5mg/dl，Plt $6.2 \times 10^4/\mu\text{l}$ ，Ddimer $4.1 \mu\text{g/ml}$ と炎症反応と DIC を認めた。抗菌薬は meropenem (MEPM) 0.5g が投与されたが，状態の改善はみられず，翌朝死亡した。

症例2：70歳，男性

主訴：左手背部発赤・腫脹，発熱

既往歴：胃癌

現病歴：2008年7月13日飼い犬に左手を咬まれ受傷するが放置していた。15日昼頃より発赤・腫脹が出現し，同日夕刻には38℃台の発熱が出現したため，当院救急外来受診をした。受診時の検査は WBC $11.7 \times 10^3/\mu\text{l}$ ，CRP 0.7mg/dl，Plt $15.5 \times 10^4/\mu\text{l}$ ，Ddimer $0.3 \mu\text{g/ml}$ で，全身状態良好なため sulbactam/ampicillin (S/A) 3g が投与され帰宅した。翌朝当院形成外科を受診し，sultamicillin (SBTPC) が処方された。21日の受診時には発赤・腫脹も消失し，軽快した。

症例3：70歳，男性

主訴：敗血症性ショック

既往歴：前立腺肥大症，高血圧

現病歴：2008年7月14日のら猫に右前腕を引っ掻かれ受傷するが放置していた。16日より39℃台の発熱が持続し翌日未明には大量の下痢が出現したため，近医を受診したがショック状態となり他院へ搬送となった。搬送先の病院で Septic Shock と診断されカテコラミン，抗菌薬治療するが血圧不安定で当院救急外来転送となった。救急受診時の検査は WBC $0.4 \times 10^3/\mu\text{l}$ ，CRP 9.7mg/dl，Plt $4.8 \times 10^4/\mu\text{l}$ ，Ddimer 14.5 $\mu\text{g/ml}$ で，MEPM 2g，ciprofloxacin (CPFX) 300 mg が投与されたが，状態が不安定なまま改善せず，翌朝死亡した。

症例4：71歳，男性

主訴：腹痛

既往歴：C型肝炎

現病歴：2008年7月18日飼い猫に右手を咬まれ受傷するが放置していた。24日より腹痛が出現し，他院

で便秘と診断されるが腹痛持続のため当院救急外来受診した。救急受診時の検査は WBC $11.0 \times 10^4 / \mu\text{l}$, CRP 17.5mg/dl, Plt $0.4 \times 10^4 / \mu\text{l}$, Ddimer 14.2 $\mu\text{g}/\text{ml}$ と炎症反応と DIC を認め、ショック状態で急性腹症を疑い緊急手術となったが病変は見当たらなかった。抗菌薬は MEPM 1g が投与され、意識障害、多臓器不全、DIC の治療を継続するも不安定な状態が続いたが、2008年10月15日に軽快退院となった。

細菌学的検査：いずれの症例も来院時に血液培養が実施された。好気ボトルは BACT/ALERT FA, 嫌気ボトルは BACT/ALERT FN (シスメックス) を使用した。すでに抗菌薬が投与されていた 1 症例を除き、両ボトルとも 2 日目に陽性化し、培養液のグラム染色で、糸状のグラム陰性桿菌が確認された。分離培養はヒツジ血液寒天培地、チョコレート寒天培地 (日本 BD) を用いて 37°C, 5%CO₂ 環境下で行った。2 日目にカタラーゼ陽性、オキシダーゼ陽性の微小集落を認め、4～5 日目にはスムーズな凸型集落となり、一部で辺縁が不規則で培地表面上に広がった集落も確認された。分離菌は ID testHN-20 (日水製薬) で *C. canimorsus* (プロファイル No. 301001, 同定確率 100%) と同定され、岐阜大学 (大学院医学系研究科・大楠清文先生) において 16S rRNA 遺伝子塩基配列の系統解析により *C. canimorsus* と確認された。薬剤感受性試験はセンシディスク (日本 BD) を用い、チョコレート寒天培地で 37°C, 4 日間 CO₂ 培養を行った。判定は便宜的に CLSI M100-S18 の *Haemophilus* 属の基準に準じて行った結果、3 株ともペニシリン系、セフェム系、カルバペネム系、フルオロキノロン系抗菌薬には感性であったが、アミノグリコシド系抗菌薬には耐性を示した。

考 察：本邦では血液培養の頻度が欧米と比べて少なく、本菌による敗血症が見逃されている可能性が高いと報告されている¹⁾。当院の血液培養依頼件数は 2006年7,189件, 2007年8,481件, 2008年10,077件と年々増加しており、血液培養の意識の向上が本菌の検出につながったと考えられた。本菌による感染者は担癌患者や易感染者に多く、死亡率も 33% (10/30例) と報告されている²⁾ が、基礎疾患のない健常人であっても発症することが報告されている³⁾。受傷後の処置や初期治療開始時期が、転帰に関与すると考えられ、イヌ・ネコによる咬傷・掻傷であっても、早期に医療機関を受診するように啓発することが重要であると考えられる。

参考文献

- 1) 菊池一美, 他, 日本臨床微生物学雑誌 15: 9-14, 2005
- 2) Janda JM, *et al.*, Emerg Infect Dis 12: 340-342, 2006
- 3) Le Moal G, *et al.*, Clin Infect Dis 36: e42-e46, 2003

神戸市立医療センター中央市民病院

臨床検査技術部

竹川啓史 江藤正明 崎園賢治 野上美由紀

小谷陽子 水谷文子 富永悦二 三木寛二