



矢野 邦夫 先生

浜松市感染症対策調整監

浜松医療センター感染症管理特別顧問

'81年 名古屋大学医学部卒業。名古屋第二赤十字病院、名古屋大学病院を経て、'89年 フレッドハッチンソン癌研究所、'93年 県西部浜松医療センター（2011年4月より「浜松医療センター」に病院名変更）。'96年 ワシントン州立大学感染症科エイズ臨床、エイズトレーニングセンター臨床研修修了。'97年 感染症内科長／衛生管理室長、'08年 副院長、'20年 院長補佐、'21年4月より現職。

ホームページでも、公開しています。

メディコン CDCWatch

検索



アメリカ大陸での最初の クレード I b サル痘ウイルス感染症の報告

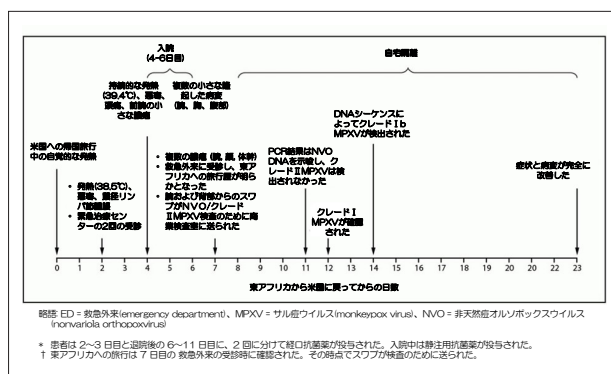
米国でクレード I b サル痘ウイルス感染症の事例が発生し、CDCが詳細を報告しているので紹介する (1)。

■はじめに

- ・コンゴ民主共和国でのクレード I のサル痘ウイルス (MPXV: monkeypox virus) のアウトブレイクは、2022年に始まったクレード II MPXVの世界的アウトブレイクの真っ只中の2023年から続いている。
- ・新規に出現したクレード I b MPXV [註釈1] は、MPXVが風土病ではないサハラ以南のアフリカ諸国で、人と人との濃厚接触を通じて広がっている。
- ・クレード I MPXV感染症は歴史的に、クレード II MPXV感染症 (0.1%~3.6%) よりも高い致死率 (1.4%~11%) であった。しかし、最適な支持療法を受けた患者における最近のクレード I a MPXVの推定致死率は低く (1.4%~1.7%)、クレード I bのみが確認されているコンゴ民主共和国およびその他の東アフリカ諸国におけるクレード I b MPXVの推定致死率も同様に低い (<1%)。
- ・アフリカ以外でも、旅行に関連したクレード I b MPXVの孤立した感染が報告されているが、重篤な病気や死亡に至ったことはない。
- ・2024年11月、カリフォルニア州で、クレード I b MPXVが、健康な男性患者で確認された。この報告書では、アメリカ大陸で初めて確認されたクレード I b MPXV感染症の臨床的特徴と公衆衛生上の対応について説明する。

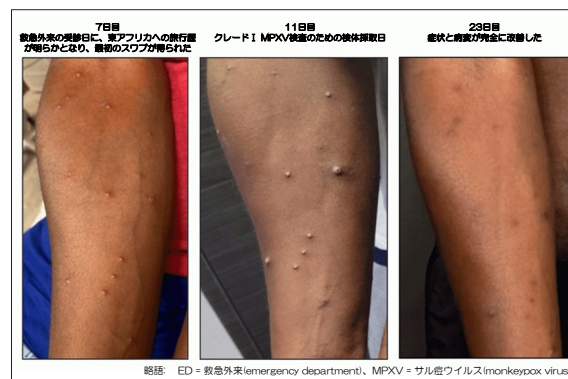
■調査と結果

- ・患者はアフリカに向けて米国を出発する前に、陰部に小さな「埋没毛」があり、東アフリカでの1週間の旅行中に、その疼痛と腫脹が増悪したと報告した。
- ・彼は民間航空機で米国に戻る途中 (0日目) に自覚的な発熱を経験した (図表1)。米国に戻ってから2日目に、2カ所の緊急治療センターで、発熱、息切れ、倦怠感、吐き気、新たな片側鼠径リンパ節腫脹などの進行性の症状について受診した。
- ・診察では、陰茎の根元に1cmの化膿性排膿性潰瘍が認められ、複数の散発的で圧痛のある左鼠径リンパ節があったが、その他の発疹や病変は認められなかった。これらの緊急治療の評価のいずれにおいても、彼の旅行歴は明らかにされなかった。
- ・他の感染症の検査結果は陰性であり、陰毛包炎が疑われ、経口トリメトプリム・スルファメトキサゾールとアモキシシリン・クラバン酸を1日2回処方された。
- ・2日後 (4日目)、持続的な発熱、悪寒、頭痛のため救急外来で診察を受けた。恥骨潰瘍は治療しているように見えたが、リンパ節腫脹はまだ存在し、右前腕には新しい小さな膿疱性病変があった。



図表1 東アフリカへの旅行者におけるクレード I b サル痘ウイルス感染症の症状、臨床評価、所見、管理、検査結果† † カリフォルニア州、2024 年

- 臨床検査では赤血球沈降速度とCRPの上昇およびクレアチニンの急激な上昇が見られた。経口抗菌薬に反応しない鼠径部蜂巣炎と急性腎障害の疑いで入院した。
- 救急外来で静注用バンコマイシンを投与中に、顔面紅潮と右腕の非掻痒性の発疹がみられたが、点滴速度を落とすと症状は治まった。
- 経験的に、静注用広域スペクトル抗菌薬も投与された。その後数日間、腕、胸部、腹部に「小さな隆起」と表現される掻痒性の発疹が現れた。
- 当初、発疹は薬剤関連と考えられ、2.5%ヒドロコルチゾンクリームを局所塗布した後に改善した。6日目に臨床的に改善し、解熱し、腎機能は正常になった。ドキシサイクリンおよびセフトキシムの経口投与を受けて退院した。
- 翌日、鼠径部の疼痛が悪化し、顔、背中、腕、脚に丘疹、小胞、膿疱が散発的に現れたため（図表2）、再度救急外来を受診した。米国帰国後7日目のこの受診で、東アフリカへの渡航歴が初めて判明した。
- 軽度の白血球増多が認められ、CTでは鼠径部リンパ節腫脹が持続していることが明らかになったが、液体貯留は認められなかった。
- 陰茎の根元の潰瘍は乾燥しており、周囲に軽度の硬結があり、排液はなかった。患者の腕と背中中の膿疱を拭き取り、水痘带状疱疹ウイルス（VZV: varicella zoster virus）およびMPXV検査のために送付された。
- 11日目に、民間検査機関で非天然痘オルソポックスウイルス（NVO: nonvariola orthopoxvirus）DNAが検出された。また、クレードII MPXV DNAが存在しないことが報告され、クレードI MPXVの可能性が示唆された。VZVの結果は陰性であった。
- 患者の腕と脚の病変は11日目に再度拭き取られ、クレードI MPXV DNAが判明した。14日目に、11日目の検体から全ゲノム配列を解析した結果、クレードIb MPXVが確認された。
- 患者は、東アフリカを旅行中に社交行事に参加し、全身マッサージを受けたが、旅行中に性的接触はなかったと報告した。
- 23日目に患者の自宅で行われた地元保健局の医師による臨床検査ですべての病変が消失したことが確認されるまで、自宅で隔離された。



図表2 クレードIb サル痘ウイルスに感染した患者の病変の進行: 東アフリカから米国に帰国後7, 11, 23日目ー カリフォルニア州、2024年

■接触者の同定

- 合計83人の接触者が特定され、以下のリスクグループに分類された: 家庭内接触者1人（高リスク）、旅行同伴者4人（不明または最小リスク）、患者から1.8メートル以内に座っていた飛行機での接触者10人（不明または最小リスク）、医療従事者68人（中リスク3人、不明または最小リスク56人、識別不能リスク9人）。
- ほとんどの接触者（77人）は21日間、1日2回の自動症状モニタリングに登録されたが、飛行機での接触者6人には連絡が取れなかった。
- 医療従事者6人が首、背中、脚に偶発的な病変を報告した。これらの病変にはサル痘の特徴はなく、これらの病変から採取したスワブからオルソポックスウイルスDNAは検出されなかった。家庭内接触者と旅行同伴者4人はJYNNEOS曝露後予防〔註釈2〕を受けた。二次感染は確認されなかった。

■考察

- この症例はアメリカ大陸で検出された最初のクレードI MPXV（具体的には、クレードIb）感染症である。アフリカ以外での他の旅行関連クレードIb MPXV感染症と同様に、重篤な病気には至らず、後遺症なく回復した。
- 2024年11月下旬、カナダ公衆衛生局はマニトバ州でクレードI MPOXの最初の患者を確認した。2025年1月、米国での旅行関連のクレードI MPOXの患者がジョージア州で報告されたが、重篤ではなく、接触者の間でその後の患者は報告されていない。
- 2025年2月、さらに旅行関連のクレードIb MPOXの患者がニューハンプシャー州とニューヨーク州でそれぞれ1人ずつ報告されており、2人とも自宅で隔離され回復した。

〔文献〕

- Levy V, et al. First clade I b monkeypox virus infection reported in the Americas — California, November 2024
<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/74/wr/pdfs/mm7404a1-H.pdf>

〔註釈1〕 サル痘ウイルスは遺伝的な違いに基づいて、クレードI（Ia, Ib）とII（IIa, IIb）の二つの系統が存在している。

〔註釈2〕 JYNNEOSは天然痘およびエムボックスの予防のための2回接種シリーズとして認可された複製欠損オルトポックスウイルスワクチンである。感染性ウイルスを産生しないので、臨床感染を引き起こさない。