



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



2023
April

267

株式会社メディコン

サル痘 (mpox) 関連死の疫学的および臨床的特徴

2023年3月7日現在、米国では合計30,235人のサル痘 (mpox) の確定例と可能性例が報告されている。そして、38人のmpox関連死亡が発生した。CDCがその詳細を報告しているので紹介する(1)。

死亡者

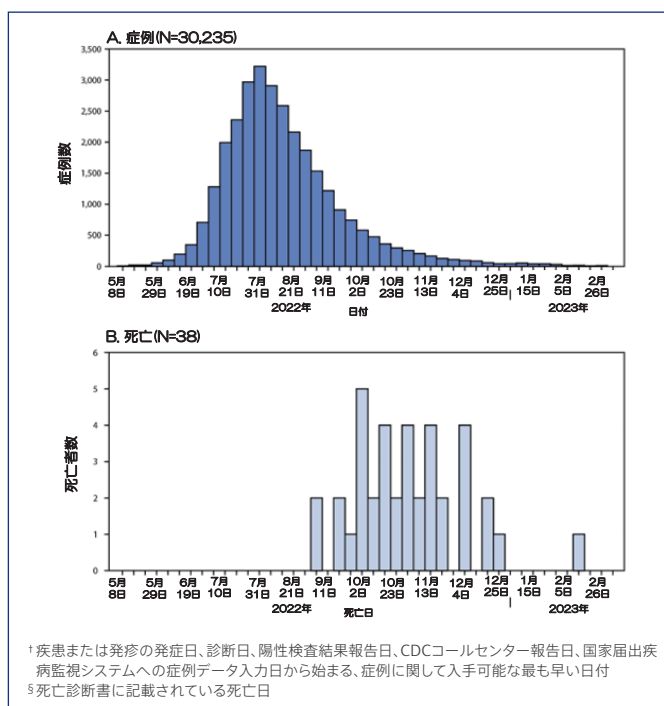
- CDCは、mpoxの確定例もしくは可能性例の52人が死亡したという報告を受けた。そのうち、38人(73.1%)はmpox関連であり、3人(5.8%)はmpoxとの関連性がなく、11人(21.2%)は調査中である。
- mpoxに関連した38人の死亡者のうち、25人(65.8%)が2022年10月から11月の間に死亡した(図)。死亡者の年齢の中央値は34歳(範囲=22~58歳)で、36人(94.7%)がシスジェンダー〔訳者註：性自認と生まれ持った性別が一致している人〕の男性であった。

曝露

- 最近の性的または親密な接触についての情報がある10人の死亡者のうち、9人は発症前の3週間にシスジェンダーの男性と性的または親密な接触があった。
- 2人の死亡者では、mpox患者との性的でない密接な接触(同居や家族の世話など)があった。
- 利用可能なデータがある11人の死亡者のうち、5人がホームレスを経験していた。
- 利用可能なデータがある死亡者と生存者において、HIV感染は生存者よりも死亡者でより多かった(93.9% vs 38.3%)。

経過

- 臨床データが入手可能な27人(71.0%)の死亡者のうち、発症から死亡までの期間の中央値は68日(範囲=1~146日、IQR=50~86日)であり、87.0%(23人中20人)が入院中に集中治療室に入院した。



毎週のmpoxの確定例および可能性例(A) †およびmpox関連死亡(B) ‡、週ごと一米国、2022年5月10日ー2023年3月7日

治療

- 利用可能な治療情報がある27人の死亡者のうち、25人（92.6%）が臨床経過のある時点でmpoxをターゲットとした治療を受けた。これにはtecovirimat（※）を投与された25人、静注用ワクシニア免疫グロブリン（VIGIV：vaccinia immunoglobulin intravenous）を投与された24人中18人、cidofovirを投与された22人中9人、brincidofovirを投与された15人中6人が含まれる。
- tecovirimatを投与された25人の死亡者のうち、15人（60.0%）がmpox診断から3日以内にtecovirimatが投与されていた。しかし、6人（24.0%）は診断後3週間以上もtecovirimatを投与されなかった。
- 2人の死亡者は、臨床医の裁量に基づいてmpox治療を受けなかった。1人は他の併存疾患に関連した禁忌の懸念があったためである。別の1人はmpox治療の初期評価の時点でHIVの抗レトロウイルス治療（ART：s antiretroviral therapy）が実施されており、ウイルス量が検出されなかった。しかし、約1か月後の健康チェックで、mpoxに特徴的なびまん性病変で死亡していることが判明した。
- 情報が入手できた27人の死亡者のうち7人は、治療の臨床過程のある時点で、治療薬または静脈内投薬を拒否したか、医師のアドバイスに反して退院した。
- ステロイド投与に関する情報を持つ24人の死亡者のうち、半数以上（54.2%）がmpox合併症または免疫再構築症候群（IRIS：immune reconstitution inflammatory syndrome）[ARTの最初の6か月間にHIV感染者に発生することのある過剰な炎症反応]に関する懸念のためにステロイドを投与されていた。
※ tecovirimatは、現在日本国内では薬事承認されておりません。

免疫不全

- HIV感染に関するデータのある、ほぼすべての死亡者がHIV検査陽性であった（93.9%；33人中31人）。
- 入手可能なデータのある24人のHIV感染の死亡者のうち、全員（100%）のCD4数が200細胞/mm³未満であった。そして、23人（95.8%）のCD4数は50細胞/mm³未満であった。
- HIVに感染していない2人の免疫不全の死亡者のうち、1人は未診断の糖尿病の結果として免疫不全であったと推定された。その患者は、mpox診断の時点で、糖尿病の重篤な生命を脅かす合併症である糖尿病性ケトアシドーシスとなっていた。もう1人は急性拒絶反応を併発した最近の腎移植のため、重度の免疫不全状態であった。
- HIV感染の死亡者25人のうち2人（8.0%）のみが、mpox診断の前にARTを受けていた。そのうち1人では、HIVのコントロールが不十分であった。
- ARTを受けていなかった20人の死亡者のうち19人にARTが開始された。これには、mpox診断の5日後にHIV感染の診断を受けた1人が含まれる。
- 1人の死亡者は、進行したHIV感染症の治療を拒否した。HIV感染した25人の死亡者のうち3人については、ART治療状況は不明であった。
- IRISに関する臨床医の懸念により、7人の死亡者に対してARTが遅延または中断された。

考察

- 2022年のmpoxのアウトブレイクの期間、米国では1,000人あたり1.3人のmpox関連死亡が発生し、世界では1,000人あたり約1.2人が死亡した。殆どすべての米国のmpox死亡者は、診断時に免疫不全であった。
- mpox曝露のデータはすべての死亡者について入手できたわけではないが、最近の性的接触を報告したほぼすべてのシスジェンダーの男性死亡者には、シスジェンダーの男性パートナーがいた。
- 死亡者の約4分の1が診断から治療までに3～7週間の遅れを経験し、2人の患者はmpoxの治療を受けていなかった。
- mpoxが疑われるすべての患者は、HIV感染などの免疫不全状態について評価する必要がある。mpoxと診断され、HIV感染していて（新たに診断された場合でも）、ARTを受けていない人は、できるだけ早くARTを開始する必要がある。

[文献]

1. Riser AP, et al. Epidemiologic and Clinical Features of Mpox-Associated Deaths — United States, May 10, 2022–March 7, 2023
<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/wr/pdfs/mm7215a5-H.pdf>

株式会社メディコン

〒530-0002 大阪府大阪市北区曽根崎新地1-13-22

カスタマーサービス Medicon-web@bd.com

crbard.jp

