



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



米国におけるインフルエンザ関連小児死亡

CDCが2024-25インフルエンザシーズンにおける米国でのインフルエンザ関連小児死亡について報告しているので紹介する(1)。

■2024-25シーズンにおける概要と歴史的背景

- インフルエンザ関連小児死亡(18歳未満)は、2004年に全米で報告義務化されて以来、2024-25シーズンにおいて、パンデミックシーズンを除き最多の報告数を記録した。
- これ以前に報告された小児死亡の最高数は、2009-10シーズンのインフルエンザA(H1N1)pdm09パンデミック時の288人であった。
- 2024-25シーズン以前でパンデミック時を除いた最多の報告数は、2023-24シーズンの210人であった。
- 2024-25シーズンを通じて、2025年9月13日までに報告されたインフルエンザ関連小児死亡は合計280人であった。これは、全米の小児人口100万人あたり3.8人の死亡率に相当する。
- このシーズンは、2017-18シーズン以来の「高重症度」シーズンとして評価されており、予備的評価によると、少なくとも4,300万人の罹患者、56万人の入院、38,000人の死亡を引き起こしたとされている。
- COVID-19パンデミック初期にSARS-CoV-2の感染予防戦略が実施され、インフルエンザウイルスの流行が急激に減少した2020-21シーズンにおいては、インフルエンザ関連小児死亡はわずか1人のみであった

■インフルエンザ関連小児死亡の定義

- インフルエンザ関連小児死亡は、18歳未満における死亡であり、インフルエンザと適合する臨床症状に起因し、適切な診断検査によりインフルエンザが確認され、発症から死亡までの間に完全な回復期間がなかったものと定義される。
- 本報告には2024年9月29日から2025年9月13日の期間に死亡した米国在住の小児が含まれている。

■死亡者の人口統計学的特徴

- 死亡時の年齢の中央値は7歳であり(四分位範囲：2～11歳)、死亡者の61%は9歳未満であった。
- インフルエンザ関連の死亡率が最も高かったのは、生後6ヶ月未満であり、その割合は100万人あたり11.1人であった。
- その他の年齢層の死亡率は、6～23ヶ月(7.4人)、24～59ヶ月(4.3人)、5～8歳(3.9人)、9～12歳(3.2人)、13～17歳(2.6人)であった。
- 性別では、女性の死亡率が4.5人/100万人であったのに対し、男性は3.1人/100万人であった。死亡報告数は女性が161人(58%)、男性が116人(42%)であった。



BD

■ウイルス型と臨床的特徴

- インフルエンザAウイルスは、280人の小児死亡のうち240人(86%)で検出された。これは過去のシーズンでの傾向と概ね一致している。インフルエンザBウイルスは、38人(14%)で検出された。
- インフルエンザAによる死亡者のうち、サブタイプが判明した169人では、A(H1N1)pdm09ウイルスが95人(56%)、A(H3N2)ウイルスが73人(43%)であった。
- インフルエンザ関連の小児死亡者数は2025年の第6週と第7週に28人となりピークに達した(図)。

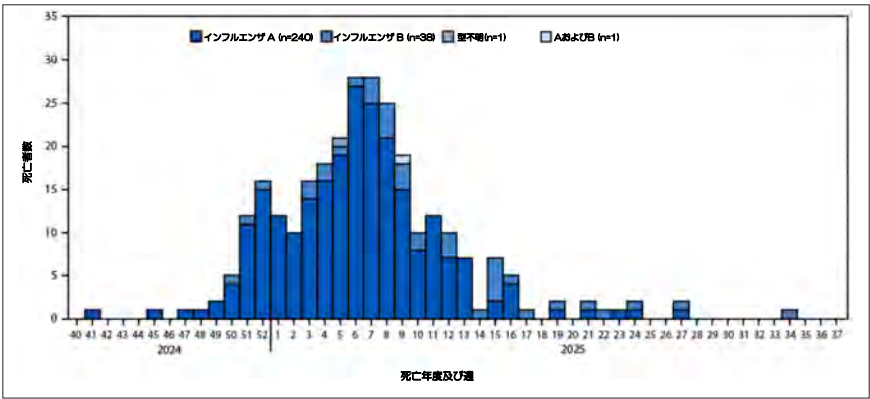


図 インフルエンザ関連死亡者数(18歳未満の小児、週別、ウイルス型別)(N = 280)―米国、2024年9月29日～2025年9月13日

■基礎疾患と合併症

- 医療履歴に関する情報が入手可能であった262人の小児死亡者のうち、148人(56%)に少なくとも一つの基礎疾患が報告された。
- 基礎疾患を有する小児の割合(56%)は、サーベイランス開始以来の範囲(2006–07シーズンの38%から2009–10シーズンの69%)内にあった。最も頻繁に報告された基礎疾患は神経障害であり、基礎疾患を有する小児の93人(63%)で確認された(全死亡者の35%)。
- 神経障害を有する小児のうち、約3分の2(59人、63%)は中等度から重度の発達遅延を有していた。
- その他の基礎疾患としては、肺疾患(16%)、染色体異常/遺伝性疾患(16%)、心疾患(11%)などがあった。
- 死亡前に臨床的合併症が記録されていたのは、データが入手可能であった247人の小児のうち218人(88%)であった。最も一般的に経験された合併症は、ショックまたは敗血症(108人；50%)であり、次いで肺炎(82人；38%)、急性呼吸窮迫症候群(60人；28%)、痙攣発作(53人；24%)、脳症/脳炎(40人；18%)が続いた。
- 無菌部位からの細菌性病原体の分離検査を受けた102人の小児のうち、42人(41%)で細菌が検出された。最も一般的に分離された病原体は、黄色ブドウ球菌、肺炎球菌、A群連鎖球菌であった。

■予防接種状況と治療

- 予防接種対象の小児死亡者208人のうち186人(89%)は接種不完全であり、過去の未接種率約80%よりやや高かった(註釈: 完全接種は「今季2回」または「今季1回+前季1回」と定義される)。
- 基礎疾患を有する小児では、基礎疾患のない小児(95%が未接種)と比較して、不完全接種の割合がわずかに低かった(86%)。
- 生後6ヶ月未満の20人の小児は予防接種の対象外であった。
- 死亡した小児全体のうち、112人(40%)が抗インフルエンザウイルス薬による治療を受けており、その中で最も一般的に使用されたのはオセルタミビル(104人、93%)であった。

■発症から死亡までの期間と死亡場所

- 発症から死亡までの期間の中央値は4日間(四分位範囲：2～10日間)であった。
- 死亡場所に関する情報が判明している278人の死亡者のうち、51%(143人)が入院後の病院内で死亡し、27%(74人)が救急外来(ED)で、22%(61人)が病院外で死亡した。
- 病院外やEDで死亡した小児は経過が短く、中央値は病院外3日(1～6日)、ED2日(1～4日)であり、入院後死亡の7日(4～13日)より短かった。
- 病院外やEDで死亡した小児は基礎疾患が少なく、抗ウイルス薬の投与率も低かった。投与率は入院中62%、病院外23%、ED11%であった。

■公衆衛生上の提言と留意点

- インフルエンザは小児に重篤な疾患や死亡を引き起こす可能性があるため、特に基礎疾患を持つ者において感染を予防することが、罹患率と死亡率の低減につながる。
- 禁忌がない生後6ヶ月以上の全ての者は、インフルエンザとその合併症を防ぐために、毎年インフルエンザワクチンを接種することが推奨される。
- 保護者や介護者、医療従事者は、小児が体調を崩した際には呼吸器感染症の重症化サインを見逃さず、速やかに医療機関を受診することが重要である。

[文献]

1. Reinhart K, et al. Influenza-associated pediatric deaths — United States, 2024–25 Influenza Season
<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/74/wr/pdfs/mm7436a2-H.pdf>