米国　侵襲性髄膜炎菌感染症(血清群 Y)の増加

米国疾病予防管理センターCenters for Disease Control and Prevention（CDC）

Distributed via the CDC Health Alert Network2024 年 3 月 28 日の翻訳版

【概要】

米国疾病対策予防センター（CDC）は、主に髄膜炎菌　血清群 Y（Neisseria meningitidis serogroup Y）に起因する侵襲性髄膜炎菌感染症(IMD)の増加について医療関係者に注意を喚起するため、この Health Alert Network（HAN）を発出する（図）。2023 年に米国で報告された症例数は 422 例で、2014 年以降で年間最多となった。2024 年 3 月 25 日現在、今年は 143 症例が CDC に報告されており、2023 年のこの日の時点で報告された 81 症例より 62 症例増加している。2023 年に遺伝子型（sequence type: ST）の解析データが入手であった血清群 Y による IMD 症例のほとんど（148 例中 101 例、68%）が ST-1466 に起因するものだった。ST-1466 による症例は、30～60 歳（65%）、黒人またはアフリカ系アメリカ人（63%）、HIV 感染者（15%）に偏って発生している。さらに、2023 年に ST-1466 によって引き起こされた IMD のほとんどの症例は、髄膜炎以外の臨床症状を呈していた：64%は菌血症を呈し、少なくとも 4%は敗血症性関節炎を呈していた。転帰が判明している患者 94 人のうち、17 人（18%）が死亡した。この症例致死率は、2017～2021 年に報告されたセログループ Y 症例の過去の症例致死率 11%よりも高い。

医療従事者は、以下に注意すべきである。

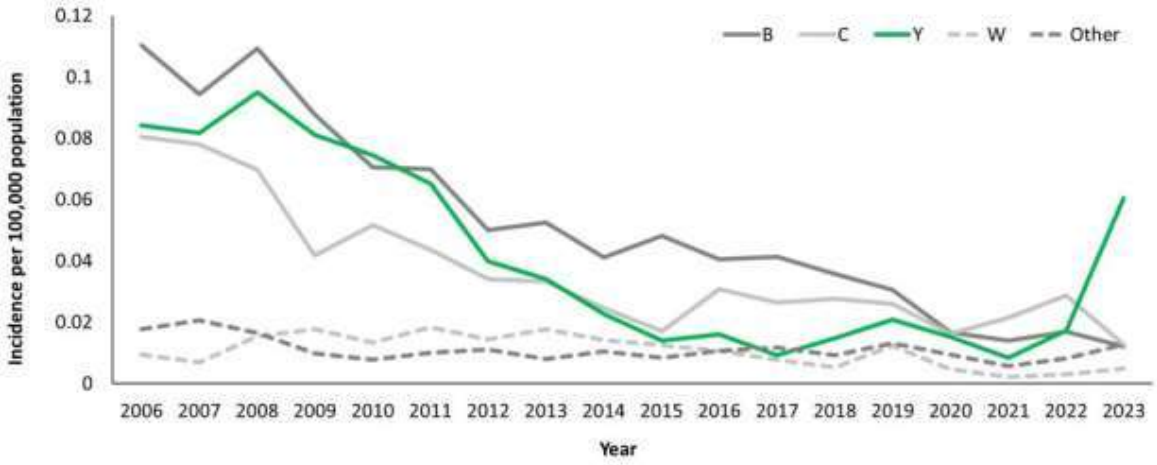
1）特に現在の報告が増えている集団に対して、髄膜炎菌感染症に対する注意を強めること

2）髄膜炎の典型的な症状を伴わずに患者が受診する可能性があることを認識すること

3）HIV 感染者を含め、髄膜炎菌ワクチンの接種が推奨されているすべての人が、適切な髄膜炎菌ワクチンの接種を受けていることを確認すること

図：　血清群別、人口 10 万人当たりの IMD 発生率の推移-米国、2006～2023 年。
髄膜炎菌　血清群 Y の発生率を緑色で示す。

出典 Active Bacterial Core サーベイランス（ABCs）および州保健局からの血清群データを追加。
2022 年および 2023 年のデータは速報値である。



【Background】

髄膜炎菌感染症は、髄膜炎菌によって引き起こされる、まれではあるが重篤な疾患であり、適切な抗生物質治療を行っても致死率は 10～15%である。IMD は、発熱、頭痛、肩こり、吐き気、嘔吐、羞明、精神状態の変化などの症状を伴う髄膜

炎として、または発熱や悪寒、疲労、嘔吐、手足の冷え、激しい痛み、呼吸の速さ、下痢、さらに進行すると暗紫色の発疹などの症状を伴う meningococcal bloodstream infection として発症することが多い。髄膜炎菌感染症の初期症状は、最初は特異的ではないが、急速に悪化し、数時間以内に生命を脅かすようになる。髄膜炎菌感染症に対する早急な抗生物質治療が重要である。生存者は難聴や四肢切断などの長期的な影響を受ける可能性がある。

世界中で髄膜炎菌感染症の大部分を引き起こしている A、B、C、W、X、Y の 6 つの血清群のうち、米国では B、C、W、Y の 4 つの血清群が報告されている。米国では血清群 A、C、W、Y（MenACWY）および血清群 B（MenB）に対するワクチンが入手可能である。MenACWY ワクチンは、青少年や、HIV を含むその他の危険因子や基礎疾患のある人に定期的に推奨されている。

全米では、2023 年に 101 例の ST-1466 症例が報告された。この数は臨床検査データの追加により増加すると予想される。この菌株による侵襲性髄膜炎菌性疾患の症例は、男性（65%）と女性（35%）の両方で発生し、年齢が 30～60 歳の人（65%）、黒人またはアフリカ系アメリカ人（63%）、HIV 感染者（15%）に偏って発生した。さらに、ST-1466 による侵襲性髄膜炎菌性疾患のほとんどの症例は、髄膜炎以外の臨床症状を呈した：64%は菌血症を呈し、少なくとも 4%は敗血症性関節炎を呈した。転帰が判明した患者 94 人のうち、17 人（18%）が死亡した。この症例致死率は、2017～2021 年に報告されたセログループ Y 症例の過去の症例致死率 11%よりも高い。

血清群 Y の ST-1466 株は、以前に報告された HIV 感染者の髄膜炎菌感染症の増加に寄与している。最新のサーベイランスデータによると、2022～2023 年に HIV 感染者で報告された ST-1466 症例は 24 例で、4 例のみが以前に MenACWY のワクチン接種を受けており、推奨回数の接種している症例はいなかった。現在までのところ、MenACWY ワクチンを接種した人では、ST-1466 症例は確認されていない。

これまでに検査された血清群 Y ST-1466 は、治療や予防に推奨されている第一選択の抗生物質すべてに感受性であった。この株は、米国においてヒスパニック系に偏って流行しているシプロフロキサシン耐性血清群 Y とは別物である。

【保健所への Recommendations】

- 医療関係者が、特に 30～60 歳および黒人またはアフリカ系アメリカ人の間で増加している侵襲性髄膜炎菌感染症の疾病負荷を認識していることを確認する。
- 全ゲノム配列決定と抗菌薬感受性試験のために、すべての髄膜炎菌分離株を引き続き CDC に提出する。
- 管轄区域における髄膜炎菌感染症患者の増加、アウトブレイク調査や対策に関する質問や懸念がある場合は、CDC（meningnet@cdc.gov）まで連絡する。

【医療関係者への Recommendations】

- IMD の疑いを強め、髄膜炎菌感染症が疑われる患者には直ちに抗生物質治療を開始する。髄膜炎菌感染症が疑われる患者には、血液および脳脊髄液（CSF）培養が適応となる[1)]。
- IMD は、年齢や人口動態に関係なく発症する可能性があることを認識する。

- 現在の疾患の増加は、30～60 歳、黒人またはアフリカ系アメリカ人、HIV 感染者に偏って発生している。
- IMD の患者は、髄膜炎に典型的な症状（頭痛、肩こりなど）を伴わず、血流感染や敗血症性関節炎を呈する場合があることに注意する。
- 髄膜炎菌ワクチンの接種が推奨されるすべての人が、髄膜炎菌ワクチンを接種しているかを確認する。
  - 11～12 歳は全員 MenACWY ワクチンを接種する。予防効果は低下するため、CDC は 16 歳での追加接種を推奨している。
  - 病状（HIV 感染者など）によりリスクが高い人には、年齢に応じて、初回 2 回の MenACWY 接種と 3～5 年ごとのブースター接種を推奨する。
- IMD が疑われる、または確認された症例については、直ちに州、部族、地方、または準州の保健局に通知する。
- 地域の髄膜炎菌耐性パターンに基づく変更を含め、髄膜炎菌感染症の治療または接触予防策について質問があれば、州または地域の保健所に相談する。

【一般市民への Recommendations】

- 髄膜炎菌感染症の症状が現れたら、直ちに医師の診察を受けること：
  - 髄膜炎の症状には、発熱、頭痛、肩こり、吐き気、嘔吐、羞明、精神状態の変化などがある。
  - 髄膜炎菌感染症の症状には、発熱や悪寒、疲労、嘔吐、手足の冷え、激しい痛み、呼吸の速さ、下痢、あるいは後期には暗紫色の発疹などがある。
  - 髄膜炎菌感染症の症状は、最初は特異的ではないが、急速に悪化し、数時間以内に生命を脅かすようになる。
- 髄膜炎菌ワクチンの接種が推奨される場合は、医療従事者に相談すること。

References 1）American Academy of Pediatrics. Summaries of infectious diseases: meningococcal infections. [Section 3]. In: Kimberlin DW, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH, eds. Red book: 2021–2024 report of the Committee on Infectious Diseases. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics; 2021:519–32

Materials developed by CDC
2024 年 4 月 1 日アクセス https://emergency.cdc.gov/han/2024/han00505.asp より作成

サノフィ株式会社

sanofi

2024 年 4 月作成
MAT-JP- 2402230 -1.0-4/2024