

# 令和6年度保健福祉部業務研究等報告会抄録集

## レジオネラ感染症アウトブレイク対応

発表者所属・氏名 ○北部保健福祉事務所(大崎保健所)疾病対策班 石川 なおみ  
仙台保健福祉事務所岩沼地域事務所(塩釜保健所岩沼支所)母子障害班 橋本 朱里  
仙台保健福祉事務所 鈴木 陽

キーワード: アウトブレイク 実地疫学 健康危機管理

### I はじめに

医療機関を中心としたレジオネラ症のアウトブレイクにおいて、実地疫学調査の過程と対応を振り返り、健康危機管理における備えについて考察したため、報告する。

### II 方法

令和 X 年6月から9月上旬にかけてレジオネラ症の発生届があった A 病院の利用者8人及び利用歴のない近隣住民複数人について、レジオネラ症のアウトブレイクとして実地疫学の手法に基づき対応し、県内関連施設での再発防止策を講じた。倫理的配慮として、個人や医療機関が特定されないよう配慮し、所属部署及び当該医療機関に公表の同意を得た。利益相反はない。

### III 活動内容

初発患者探知から終息まで、患者発生の都度、疫学調査と患者健康観察、感染患者の特徴の把握を断続的に行った。疫学調査と同時に、現地調査・保健指導・リスクコミュニケーションを行い、実地疫学の行程を反復しながら、関係機関との連絡調整を重ね、対応した。対応の枠組みはPDCA サイクルというよりも、OODA ループであった。

#### (1)感染探知とアウトブレイクの確認

①第一報(A 病院職員から当所職員への連絡)②イベントベースサーベイランス(感染症指定医療機関 B 病院医師の情報提供あり。)③感染症発生動向調査(IFS:7月4日時点で年間平均発生件数 3.5 件を超えて発生。)の3点の状況から、保健所長により、院内感染アウトブレイク疑いと判断され、初動対応を行った。

#### (2)疫学調査と積極的症例探索

所内担当班で分担し、現地調査は数回にわたり実施した。症例定義は患者の発生に応じて修正を行った。感染拡大の確認により地域医師会等へ情報提供し、死亡事例発生後は積極的症例探索も行った。公表により、管外在住患者の情報が得られた。また、患者の特徴を把握するため、ラインリストと流行曲線、マップを作成した。

#### (3)感染源及び感染経路の推定

検査結果から冷却塔と患者の検体から検出されたレジオネラ属菌の血清群および遺伝子型が一致したことが判明した。感染源は冷却塔のレジオネラ属菌に汚染された冷却水と推定された。感染経路は、冷却水の中でレジオネラ属菌が大量に増殖し、冷却塔の稼働によりミストとなった冷却水が医療機関周囲に拡散した可能性が考えられた。また、外調機の中性能フィルターをエアロゾルが通過し、病院内へ拡散した可能性が考えられた。レジオネラ属菌の増殖の原因は、冷却塔稼働前の清掃が不十分であったことや、複合型冷却水処理剤を過信し、物理的洗浄が不十分であったことが考えられた。

#### (4)保健指導

医療機関に対し、冷却塔の清掃と院内の換気方法を保健所の各担当班が連携し助言した。担当班より専門的な助言を行った以後、新規患者の発生は止まった。アウトブレイクの背景として、医療機関は建築物衛生法上特定建築物ではないため、公的機関の検査や指導の機会を得られず、冷却塔の衛生管理が不十分であったことが考えられた。

#### (5)リスクコミュニケーション・再発防止の取組

①県の公表(HP・マスコミ等)前に、職員の住民対応を統一にし、大崎市の実施する回覧板について掲載内容の提案を行った。住民相談は A 病院の対応を確認の上、個別対応を行った。②関係機関への公文書(通知・依頼)送付と③「医療立入検査」項目追加を行い、再発防止に努めた。

### IV 考察

アウトブレイク対応は、感染症の発生及びまん延の防止対策にある多くの業務を迅速かつ正確に行わなければならない。

初動は感染症の原因菌・ウイルスがある程度予想されていても確実性がない中で現場に向かうため、感染症の発生機序や知識がなければ、感染源や感染経路の推定が行えず、適切な感染対策を講じることができない。初動が遅れると、感染拡大は継続し、罹患者が増加して、住民の健康や命を脅かす重大な結果を招くことになる。感染源をコントロールするために、「考えられる仮説」を証明する検査の実施と、感染源が推定されるまでの感染拡大防止策の提案は急務であり、関係課及び関係機関との速やかな連携が必要であった。保健所のみならず、関係課及び関係機関全体の取組が重要であった。

今回のアウトブレイクの背景に、医療機関の建築物衛生法に基づく建築物環境衛生管理基準等による措置の対象施設でないことも課題化しており、当時できなかった感染症法 15 条に基づく感染源・感染経路の仮説検証のための調査に、さらなる情報収集等を、国立感染症研究所及び国立保健医療科学院等と共に継続し実施している。

本件を通じて、住民の健康と命を守るために、健康危機管理であるアウトブレイク対応の備えとして、平常時からの訓練が必要であり、発生時には迅速な感染探知と実地疫学調査体制整備を進めることが、急務であることが示された。

### V おわりに

当該事案において、2名の尊い命が失われた。哀悼の意を捧げるとともに、住民の健康を守るため、絶間ない技術研鑽を続け、公衆衛生に努めていきたい。

### VI 参考文献

- 1)国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース(FETP)主任研究官 山岸拓也(2019):2019 年 10 月 10 日 危機管理研修会,(検索日:2024 年 7 月 13 日)<https://www.niid.go.jp/niid/images/idsc/kikikanri/R1/2-05.pdf>
- 2)地域における保健師の保健活動に関する検討会(2014):平成24年度地域保健総合推進事業「地域における保健師の保健活動に関する検討会報告書」,[http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04\\_2\\_h24\\_02.pdf](http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04_2_h24_02.pdf).
- 3)厚生労働省(2009):建築物における衛生的環境の維持管理について,(検索日:2024 年 7 月 13 日)<https://www.mhlw.go.jp/web/t.doc?dataId=00tb3778&dataType=1&pageNo=1> .(検索日:2024 年 7 月 13 日)

## 令和6年度保健福祉部業務研究等報告会抄録集