

診療所および高齢者施設（外部委託検査）における微生物検査の適正化に関する研究

研究分担者 清祐 麻紀子 九州大学病院 検査部 副臨床検査技師長

研究要旨

国内の半数以上の医療機関は自施設に微生物検査室がなく、外部委託を利用している。外部委託を利用する医療機関において抗菌薬適正使用に重要な **Diagnostic stewardship** の現状調査を行った結果、検査前後のプロセスにおける課題が判明した。一度契約した内容の見直しは実施されておらず、不十分な検体の品質管理や職員教育の現状が明らかとなった。また、診療所においては実施する検査が限定され、高齢者施設では微生物検査は実施せず感染対策が行われているのが現状である。本研究では診療所および高齢者施設においても抗菌薬適正使用に役立つ検査の在り方やデータの活用方法について研究する。

A. 研究目的

診療所、高齢者施設の現状を把握し、抗菌薬適正使用に役立つ検査の在り方やデータの活用方法について研究する。

B. 研究方法

- 1) 加算 2, 3 施設、診療所、高齢者施設の現状調査
- 2) 地域別、医療機関別のアンチバイオグラム作成と評価
- 3) モデルケース施設への介入
- 4) 高齢者施設向けガイド作成

（倫理面への配慮）

本研究は体制整備についての研究であり、個人が識別可能なデータは取り扱わないが、J-SIPHE データを扱う際には、データの漏洩等のセキュリティ対策を徹底するとともに、データを公表する際には、施設名が特定できないよう配慮した。

C. 研究成果

- 1) 加算 2, 3 施設、診療所、高齢者施設の現状調査

感染対策向上加算の連携会議を通じて継続した現状調査を行った。医療機関の種類に関わらず、抗菌薬適正使用のためには **Diagnostic Stewardship** の取り組みは重要であるが、特に感染症専門医や微生物の専門技師不在の施設において、検査前プロセスへの改善の取組が必要であることが判明した。検査前の品質検査の方法、リジェクションルール等の具体的な事例を挙げながら教育と改善の取り組みを行った。

- 2) 地域別、医療種別に基づくアンチバイオグラム作成と評価

J-SIPHE のデータを用いて地域アンチバイオグラムを作成し比較した。アンチバイオグラムは抗菌薬の使用状況などのローカルファクターが影響するため、自施設または近隣地区で作成することが推奨されている。サンプル数の問題等から地域アンチバイオグラムが有用であるとの報告もある。今回、外部委託施設と大学病院のアンチバイオグラムを作成し比較した。ESBL 産生菌が想定されるグラム陰性桿菌の菌種と薬剤で大学病院の感受性率が低値であった。外部委託のデータを用いて作成したアンチバイオグラムは地域でまとめることでサ

ンプル数は増加するが、特定の菌種と薬剤のみの限定したアンチバイオグラムしか作成できなかった。

3) モデルケース施設への介入

感染症医と微生物専門技師が不在の近隣施設に介入し、実際の外部委託検査のセット項目やレセプトの状況を確認した。感染症専門医の視点で介入し、不要な検査と必要な検査のアドバイスをを行った。

4) 高齢者施設向けガイド作成

高齢者施設に向けたガイドに記載すべき対象菌や現場に役立つ記載方法について意見交換を行った。

D. 考察

本年度の取組みを通じて、感染症専門医が不在の診療所や高齢者施設の現状や課題が明確となった。実際にモデルケース施設に介入し、どのような資料を参照すれば介入に有用か、また、対象施設の視点で必要な改善を考える機会となった。診療所や高齢者施設でも有用なアンチバイオグラムには地域で作成したものが利用できるが、具体的な利活用は検討する必要がある。

E. 結論

本年度の取組みを踏まえ、高齢者施設に有用なガイドの作成に繋げていく。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 清祐 麻紀子, 木部 泰志, 口広 智一, 堀田 多恵子, 康 東天. 九州沖縄および近畿地区の外部委託施設における微生物検査の現状調査報告. 医学検査. 2022 年; 71(3): 485-492.

- 2) 清祐 麻紀子, 木部 泰志, 口広 智一, 高橋 俊司, 大毛 宏喜. Diagnostic Stewardship : DS の実践ガイド. 日本臨床微生物学会雑誌. 2022 年; 32(3): 145-154.

2. 学会発表

- 1) 清祐 麻紀子. 検査前プロセス. 第 35 回日本外科感染症学会総会学術集会. 2022 年 11 月. 岡山県倉敷市.
- 2) 清祐 麻紀子. 検査後プロセス. 第 35 回日本外科感染症学会総会学術集会. 2022 年 11 月. 岡山県倉敷市.
- 3) 清祐 麻紀子. 「感染対策向上加算と医療機関連携: 新たな枠組みへの対応」臨床検査技師の立場から. 第 24 回国公立大学附属病院感染対策協議会(総会). 2022 年 11 月. 山形県山形市.
- 4) 清祐 麻紀子. 感染症の診断. 日本環境感染学会 地域セミナー 九州・沖縄・四国ブロック研修会. 2022 年 11 月. 長崎県長崎市.
- 5) 清祐 麻紀子. 微生物検査の適正な活用と外部委託検査の注意点. 第 3 回感染制御専門薬剤師講習会. 2023 年 1 月. WEB.

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし