



| | |
|---------------------|---|
| Title | 抗菌薬耐性率の低下の加速：感染症コンサルタントが実施した介入プログラムの有効性に関する研究 [論文内容及び審査の要旨] |
| Author(s) | 岸田, 直樹 |
| Description | 配架番号：2687 |
| Degree Grantor | 北海道大学 |
| Degree Name | 博士(医学) |
| Dissertation Number | 甲第14944号 |
| Issue Date | 2022-03-24 |
| Doc URL | https://hdl.handle.net/2115/85754 |
| Rights(URL) | https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ |
| Type | doctoral thesis |
| File Information | KISHIDA_Naoki_review.pdf, 審査の要旨 |



学位論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称 博士（医学） 氏名 岸田 直樹

主査 教授 今野 哲
審査担当者 副査 准教授 中丸 裕爾
副査 教授 村上 正晃

学位論文題名

抗菌薬耐性率の低下の加速：感染症コンサルタントが実施した介入プログラムの有効性に関する研究

(Accelerating reductions in antimicrobial resistance: Evaluating the effectiveness of an intervention program implemented by an infectious disease consultant)

本研究は、薬剤耐性菌の世界的驚異的拡大という社会背景の中、臨床的に感染症が疑われて採取された培養検体データを利用し、プログラム化した介入により黄色ブドウ球菌と緑膿菌の抗菌薬感受性率を観察し改善することの統計学的分析を行った研究である。

学位論文内容の口頭発表後、副査の中丸裕爾准教授から、博士論文の図1の内容の記載の問題点と誤りに関して指摘があった。介入後のデータが図1として背景の中で説明されている点や、図1の説明の記載のずれを指摘された。お詫びし、ご指摘の点を修正し、提出すると返答した。また、介入の教育カリキュラムに関して、誰を対象にどのくらいの人数的に行ったかについて質問があった。訪問時に必ず1回60分から90分の時間で医師、臨床研修医、薬剤師、看護師、臨床検査技師などを対象に行なったが、具体的にどの職種が何人参加したかの人数に関しては十分に記録していなかった旨を説明した。さらにDifference-in-differences (DiD) デザインアプローチによる解析を行った理由に関して質問があった。差分の差分分析と言われるDiDデザインは、政策など導入前のアウトカムと導入後のアウトカムを比較する研究デザインのひとつで、前後比較デザインを改善したものであることを説明した。前後比較デザインでは自然経過のトレンドを考慮することができず、誤って政策の評価であるかのように見えてしまうことが問題だが、この自然経過のトレンドの影響を取り除くことができるのがDiDデザインであると返答した。そのような影響を取り除いた実際の介入の効果を検出できる手法であると返答した。続いて、副査の村上正晃教授から、複数の介入を組み合わせで行った研究だが、特にどの介入が効果があったかと思うかと質問があった。エビデンスがあるとされる項目を介入プログラムに選択しているが、抗菌薬適正使用のプラプティスを共通認識とする教育カリキュラムが最も効果的であったと返答した。各病院にはAST（抗菌薬適正使用推進チーム）がいることになっていて、そのチームが実際の症例に介入するが、そのチームのメンバーが抗菌薬適正使用の適切な教育を必ずしも受けているわけではないことが多く、そこを埋める教育が現状ではとても効果的であったと返答した。最後に、主査の今野哲教授から本研究のさらに次のステップとして、プログラム介入病院と非介入病院での多施設での比較研究の必要性に関して質問があった。介入の効果をより評価するために本研究からさらに多施設での研究が必要であり、勧めていきたいと返答した。さらに、感染症専門医の未来像に関して質問があった。感染症は臓器横断的な診療で自分たちだけが感染症を診ていくというスタイルがゴールではなく、各専門科の先生方と協同してやっていく協調性が重要な専門科であること、また、このような感染症専門医がどの病院にもいることが必ずしも目標ではなく、各地域の中核病院に、その地域の感染症領域のリーダー的な役割としていることがまずは重要であると考えたと返答した。札幌でも感染症専門医が常勤でいる急性期病院は少ないが、札幌

以外の中核都市には、そのような感染症専門医がまだほとんどいない状況である。そのような人材を育成し、各地に配置すること、そしてそこから本研究の様なプログラム介入として地域に広げていくことが重要と考えると返答した。新興・再興感染症が増える未来に立ち向かうためにもその様な感染症専門医の存在が重要であるとともに、新型コロナウイルス感染症でも見えた地域の危機管理という側面での感染症のリーダーシップの研究・教育拠点が大学にあることが重要で、大学の新しい魅力にもつながると考えると返答した。

この論文は、新型コロナウイルス感染症でも気がつかされた感染症という驚異、その一つである、薬剤耐性菌の世界的拡大という社会背景に対して、感染症専門医によるプログラム介入によって、薬剤耐性の黄色ブドウ球菌と緑膿菌の割合を減少させることができることを示した初めての研究という点で高く評価される。

審査委員一同は、これらの成果を高く評価し、大学院課程における研鑽や取得単位なども併せ、申請者が医学博士（社会医学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと判定した。