

地域環境データを利用した地域特性とアウトカムの関連の検討

研究分担者：○立森久照¹⁾

研究協力者：山口創生²⁾，吉田光爾³⁾

- 1) 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター トランスレーショナル・メディカルセンター
- 2) 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所
- 3) 東洋大学ライフデザイン学部

要旨

本研究班では、障害者総合支援法の計画相談支援利用者（精神障害）に対するケースコントロール研究を行う。当該研究では、主要評価項目は障害福祉サービスの利用による1年間の入院日数減少として、障害福祉サービスの利用群と非利用群の過去1年間の入院日数を比較する。計画相談支援により障害福祉サービスを利用することの効果をも1年間の入院日数減少を主要評価項目として検証することが主目的であるが、その際には地域環境要因の違いによる影響を正しく調整する必要がある。また、どの地域環境要因がアウトカムとの関連が強いのか、それらの地域環境要因が画相談支援により障害福祉サービスを利用することと1年間の入院日数減少の関連にどのように影響を及ぼすかを検討することで、地域の実情を考慮した施策の立案に寄与する情報を提供することが期待できる。本研究班の研究計画において地域特性を解析に組み込む目的は、主に3つに分類されると考えられた。1つ目は介入の効果を偏りなく推定するために、交絡要因となっている地域特性の影響を排除する目的である。2つ目は、地域特性が介入の効果の修飾因子となっているかを検討する目的である。3つ目は、地域特性そのものとアウトカムの因果効果を推定する目的である。

A. 研究の背景と目的

障害者総合支援法では計画相談支援の枠組みが導入され、精神障害者についてもそのサービス対象となり、ケアマネジメントおよび障害福祉サービス利用支援の枠組みが導入されている。計画相談支援の実態調査などがある一方で、我が国の研究では計画相談支援の効果について明らかになっていない。

本研究班の実施する研究は、計画相談支援により障害福祉サービスを利用した精神障害者が、①実際にいかなる障害福祉サービスを利用しその結果どのようなアウトカム（精神科病院への入院日数・社会機能等）の状況にあるか、②よいアウトカムを出している利用

者と困難な事例の間にはサービス提供状況や地域環境要因にどのような違いがあるかを検討し、精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築に向けた障害福祉サービス等の活用についてエビデンスに基づいた提言を行うことを目的とする。

本研究では、計画相談支援により障害福祉サービスを利用することの効果をも1年間の入院日数減少を主要評価項目として検証することが主目的であるが、その際には地域環境要因の違いによる影響を正しく調整する必要がある。また、どの地域環境要因がアウトカムとの関連が強いのか、それらの地域環境要因が画相談支援により障害福祉サービスを利用す

ることと1年間の入院日数減少の関連にどのように影響を及ぼすかを検討することで、地域の実情を考慮した施策の立案に寄与する情報を提供することが期待できる。

B. 方法

地域特性のデータソースは、地域精神保健医療福祉資源分析データベース（ReMHRAD）に収録されている情報を主に用いることとした。ReMHRADは、日本の都道府県・二次医療圏・市区町村などの区分別の「精神保健福祉資料における指標の状況」、「精神科病院に入院している方の状況（現在の所在病院・元住所地の市区町村）」、「訪問看護ステーション・障害者総合支援法の各福祉サービスの事業所（精神障害のある方向けの支援有り）の多寡」、「各社会資源の位置情報」等について表示するデータベースである。ReMHRADを用いることで、地域特性のアウトカムに及ぼす影響が明らかになった際に、各自治体が自分の地域の特性に応じてその結果を活用することが容易なることが想定できる。

研究班での議論と類似の先行研究の方法論などを元に地域環境データを利用した地域特性とアウトカムの関連を調べるための解析計画を検討した。

C. 結果／進捗

本研究班の実施するケースコントロール研究は、主要評価項目は障害福祉サービスの利用による1年間の入院日数減少として、障害福祉サービスの利用群と非利用群の過去1年間の入院日数を比較するという研究計画である。つまり、アウトカムが1年間の入院日数の減少、介入が障害福祉サービスの利用である。

この研究計画において地域特性を解析に組み込む目的は、主に3つに分類されると考えられる。1つ目は介入の効果を偏りなく推定するために、交絡要因となっている地域特性の影響を排除する目的である。この場合は、

因果グラフをもとに、それに該当する地域特性を同定して、その地域特性を多変量回帰分析の説明変数として用いるか、その地域特性も傾向スコアを構成する因子に含めて傾向スコア法による因果効果の推定を行えばよい。

2つ目は、地域特性が介入の効果の修飾因子となっているかを検討する目的である。この場合は、地域特性の違いによって介入のアウトカムに対する効果が異なるのか、そうでないかに興味がある。そのためには、地域特性と介入の交互作用を組み込んだモデルで解析することになる。または、地域特性を用いて対象者をいくつかの層に分けてサブグループ解析を行うことでも、層別したそれぞれの地域特性ごとに介入のアウトカムへの効果を知ることができる。

3つ目は、地域特性そのものとアウトカムの因果効果を推定する目的である。この場合は、障害福祉サービスの利用を含めた利用者の特性で地域特性とアウトカムに交絡している要因の影響を取り除いて解析することになる。

D. 考察

本研究班の主たる目的である障害福祉サービスの利用による1年間の入院日数減少効果を検証する際に地域特性をどの様に扱うことが求められるのかと、その場合の解析の方針について検討した。

地域特性そのものとアウトカムの因果効果を推定する目的については、既に先行研究があるためにその優先順位は低いように思われた。

介入の効果を偏りなく推定するために、交絡要因となっている地域特性の影響を排除する目的においては、考慮する地域特性が多くても傾向スコア法などを利用することで対処が可能と考えられる。また、それほど数が多い場合はその地域特性を多変量回帰分析の説明変数として用いることで対処できる。地域要因と利用者の特性からデータは階層デー

タなので、ランダム効果モデルか一般化推定方程式（GEE）で扱うことが相応しいと考えられる。

地域特性が介入の効果の修飾因子となっているかを検討する場合は、その際に考慮すべき地域特性が多い場合の取り扱いを検討しておく必要がある。修飾因子の候補となる地域特性が数個程度であれば単純にそれらの介入との交互作用項をモデルに投入すればよい。数が多い場合は、例えば主成分分析のような何らかの方法で地域特性の次元削減を行ってから、それと介入との交互作用項を構成して解析をするなどの工夫が必要となると考えられる。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

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