

2014/9049A

厚生労働科学研究費補助金

障害者対策総合研究事業（障害者政策総合研究事業（精神障害分野））

精神疾患患者の整形外科領域を中心とする合併症に関する研究

平成26年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 高岸 憲二

平成27（2015）年 5月

## 目 次

I. 総括研究報告 精神疾患患者の整形外科領域を中心とする合併症に関する研究 高岸憲二	----- 1
II. 分担研究報告 1. 精神科入院患者の骨粗鬆症ならびにロコモティブシンドロームの実態調査 に関する研究 飯塚 伯	----- 3
2. 身体精神合併症患者に対する理学療法ガイドラインの作成に関する研究 仙波浩幸	----- 5
3. 精神科病院における転倒・骨折等の現状に関する調査に関する研究 江口 研	----- 7
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	----- 8

## 厚生労働科学研究費補助金

(障害者対策総合研究事業 (障害者政策総合研究事業 (精神障害分野) ))

### (総括・分担) 研究報告書

#### 精神疾患患者の整形外科領域を中心とする合併症に関する研究

研究代表者 高岸 憲二 国立大学法人群馬大学 教授

##### 研究要旨

本研究の目的は、精神科長期在院患者の転倒および骨折・骨粗鬆症などロコモティブシンдро́м (ロコモ) とされる整形外科的疾患の現状を調査すること、また転倒の要因をレトロスペクティブに検討・解析することである。また、薬物・運動療法学ならびに理学療法学的見地より治療法を検討することである。本研究により精神病患者における骨粗鬆症など整形外科的疾患の現状把握、薬物療法、理学療法ガイドラインの策定により長期在院者のADLを向上させることができ、地域在宅への移行が促進される。

飯塚 伯：国立大学法人群馬大学准教授  
仙波浩幸：豊橋創造大学保健医療学部教授  
江口 研：医療法人仁誠会大湫病院院長

#### A. 研究目的

本研究の目的は、精神科長期在院患者の転倒および骨折・骨粗鬆症などロコモティブシンдро́м (ロコモ) とされる整形外科的疾患の現状を調査すること、また転倒の要因をレトロスペクティブに検討・解析することである。また、薬物・運動療法学ならびに理学療法学的見地より治療法を検討することである。

#### B. 研究方法

初年度は3事業を行った。

- 1) 精神科長期在院患者のロコモティブシンдро́мの実態調査、骨塩定量、既存脊椎圧迫骨折の評価、骨折リスクの評価を行い、統合失調症患者のロコモ、骨粗鬆症の実態およびリスクを評価した。
- 2) 過去の転倒・骨折のデータを、レトロスペクティブに集計して解析を行うとともに、本研究に対する委員会を立ち上げ、調査項目の検討を行って全国調査を行う。
- 3) 精神疾患患者の理学療法が可能な施設の選定および研究協力を得た。

##### (倫理面への配慮)

本研究は、ヒトを被験者として相手方の同意と協力のもとに実施する研究であるため、被験者の人権ならびに安全性の確保のために特段の配慮を行った。研究プロトコルは各施設の倫理委員会に申請し、承諾を得た。本研究が人権保護実験の事前に書面にて実験

内容および注意事項を通知し、被験者の自由意思による同意書への署名・捺印をもって同意を得ることとしている。被験者には実験中いかなるときも自らの意思によって実験を中止できることを周知徹底している。実験結果の公表に際しては個人の特定が行えないよう配慮するとともに、データ分析時にも個人名が特定できないよう個人情報を管理している。

#### C. 研究結果

- 1) 精神科患者の整形外科疾患の現状調査について、現在130名分のデータの中間解析を実施した。平均年齢61.1 (24~90) 歳、男性59名、女性71名の患者群である。ロコモ25を用いてロコモの実態調査を行ったところ、59名 (46.1%) がロコモと判定された。骨密度検査の結果、全体で63名 (48.5%) の患者が骨粗鬆症と診断された。さらには、26名 (20.0%) の患者が骨密度低下と1個以上の脆弱性骨折を有する重症骨粗鬆症と診断された。既存椎体骨折の有無について、胸腰椎単純レントゲンを撮影し評価を実施した。胸腰椎全体としては、41.1%の患者に最低1個の椎体骨折を認め、最大で11個の椎体骨折を認めた患者も存在した。
- 2) 骨折・転倒に関する全国調査は、精神科病院協会加盟病院へ調査票の発送が完了しており、現在回収中である。
- 3) 理学療法関連調査に関しては、全国に実施要件を満たす病院が限定されており現在4病院の協力が得られており、その他3施設と交渉中である。

#### D. 考察

ロコモの実態調査を行ったところ、46.1%がロコモと判定された。しかし、患者本人が自己のADLに関して過大評価もしくは過小評価することがあり、専門職による介助が必要であると考えられた。

続いて骨密度検査の結果では、48.5%の患者が骨粗鬆症と診断された。更には 20.0% の患者が、骨密度低下と1個以上の脆弱性骨折を有する重症骨粗鬆症と診断されており、精神科長期在院患者において骨粗鬆症を合併する患者の割合が高いことが示唆され、容易に脊椎及び下肢骨に骨粗鬆性の骨折が生じることが推測された。

#### E. 結論

約半数の精神科長期入院患者は、ロコモと判定された。同様に、約半数の患者が骨粗鬆症と診断されており、また重度骨粗鬆症例も5人に1人認められた。

#### F. 健康危険情報

特になし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし

##### 2. 学会発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

## 厚生労働科学研究費補助金

(障害者対策総合研究事業 (障害者政策総合研究事業 (精神障害分野) ))

### (総括・分担) 研究報告書

精神科入院患者の骨粗鬆症ならびにロコモティブシンドロームの実態調査に関する研究

研究分担者 飯塚 伯 国立大学法人群馬大学 准教授

#### 研究要旨

本研究の目的は、精神科長期在院患者の転倒および骨折・骨粗鬆症などロコモティブシンドローム（ロコモ）とされる整形外科的疾患の現状を調査することである。

#### A. 研究目的

本研究の目的は、精神科長期在院患者の転倒および骨折・骨粗鬆症などロコモティブシンドローム（ロコモ）とされる整形外科的疾患の現状を調査することである。

#### B. 研究方法

精神科長期在院患者のロコモティブシンドロームの実態調査、骨塩定量、既存脊椎圧迫骨折の評価、骨折リスクの評価を行い、統合失調症患者のロコモ、骨粗鬆症の実態およびリスクを評価した。

#### (倫理面への配慮)

本研究は、ヒトを被験者として相手方の同意と協力のもとに実施する研究であるため、被験者の人権ならびに安全性の確保のために特段の配慮を行った。研究プロトコルは各施設の倫理委員会に申請し、承諾を得た。本研究が人権保護実験の事前に書面にて実験内容および注意事項を通知し、被験者の自由意思による同意書への署名・捺印をもって同意を得ることとしている。被験者には実験中いかなるときも自らの意思によって実験を中止できることを周知徹底している。実験結果の公表に際しては個人の特定が行えないよう配慮するとともに、データ分析時にも個人名が特定できないよう個人情報を管理している。

#### C. 研究結果

現在までに予定例数の200名のうち、140名について同意を得た上でデータを取得中である。残り60名については、平成27年度に研究同意を得る予定である。

このうち130名分のデータの中間解析を実施した。平均年齢61.1（24～90）歳、男性59名、女性71名の患者群である。ロコモ25を用いてロコモの実態調査を行ったところ、59名（46.1%）がロコモと判定された。しかし、患者本人が自己のADLに関して過大評価もしくは過小評価することがあり、専門職による介助が必要であると考えられた。続いて骨密度検査の結果では、48.5%の患者が骨粗鬆症と診断された。更には20.0%の患者が、骨密度低下と1個以上の脆弱性骨折を有する重症骨粗鬆症と診断されており、精神科長期在院患者において骨粗鬆症を合併する患者の割合が高いことが示唆された。既存椎体骨折の有無について、胸腰椎単純レントゲンを撮影し評価を実施した。胸腰椎全体としては、41.1%の患者に最低1個の椎体骨折を認め、最大で11個の椎体骨折を認めた患者も存在した。

骨密度検査の結果において、全体で63名（48.5%）の患者が骨粗鬆症と診断された。さらには、26名（20.0%）の患者が骨密度低下と1個以上の脆弱性骨折を有する重症骨粗鬆症と診断された。精神科長期在院患者において骨粗鬆症を合併する患者の割合が高いことが示唆された。既存椎体骨折の有無について、胸腰椎単純レントゲンを撮影し評価を実施した。胸腰椎全体としては、41.1%の患者に最低1個の椎体骨折を認め、最大で11個の椎体骨折を認めた患者も存在した。

#### D. 考察

ロコモの実態調査を行ったところ、46.1%がロコモと判定された。しかし、患者本人が自己のADLに関して過大評価もしくは過小評価することがあり、専門職による介助が必要であると考えられた。続いて骨密度検査の結果では、48.5%の患者が骨粗鬆症と診断された。更には20.0%の患者が、骨密度低下と1個以上の脆弱性骨折を有する重症骨粗鬆症と診断されており、精神科長期在院患者において骨粗鬆症を合併する患者の割合が高いことが示唆され、容易に脊椎及び下肢骨に骨粗鬆性の骨折が生じることが推測された。

#### E. 結論

約半数の精神科長期入院患者は、ロコモと判定された。同様に、約半数の患者が骨粗鬆症と診断されており、また重度骨粗鬆症例も5人に1人認められた。

#### 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（予定を含む。）

1. 特許取得  
なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

## 厚生労働科学研究費補助金

(障害者対策総合研究事業 (障害者政策総合研究事業 (精神障害分野) ))

### (総括・分担) 研究報告書

#### 身体精神合併症患者に対する理学療法ガイドラインの作成に関する研究

研究分担者 仙波 浩幸 豊橋創造大学保健医療学部 准教授

##### 研究要旨

本研究の目的は、身体精神合併症患者に対する理学療法ガイドラインの作成である。ガイドラインの内容は、理学療法士の視点からの精神症状評価尺度の作成、精神症状、身体および日常生活動作障害の特徴による標準的プログラムの策定と、併せて精神症状への対応、生活の質 (QOL) の向上策も検討する。

##### A. 研究目的

身体精神合併症患者に対する理学療法ガイドラインの作成である。ガイドラインの内容は、理学療法士の視点からの精神症状評価尺度の作成、精神症状、身体および日常生活動作障害の特徴による標準的プログラムの策定と、併せて精神症状への対応、生活の質 (QOL) の向上策も検討する。

##### B. 研究方法

統合失調症、双極性感情障害、うつ病性障害があり、骨関節疾患、多発外傷や脊髄損傷など日常生活動作の低下や身体機能障害を併発し、身体機能の回復・再獲得のため入院して集中的な身体的リハビリテーションが必要な身体精神合併症患者を対象とする。

身体的リハビリテーションのために身体精神合併症患者の入院を積極的に受け入れている全国の医療機関において、平成 26 年度から 28 年前半に身体的リハビリテーション目的のために入院し、データ解析直後までに退院した患者をデータ解析対象とする。

対象者の基本属性、情報、理学療法実施期間、精神症状、運動機能及び日常生活、その他医学的イベントを自由記述方式で評価する。

基本情報は、年齢、性別、身体障害診断名、精神科診断名、入院経路、入院種別、入院日数、転帰、合併症及び併存症である。

精神症状は、カルテより精神症状の有無、精神機能の全体的評定尺度 (GAF) 、カルテより精神症状の有無、半構造面接により簡易精神症状評価尺度 (BPRS) 、質問紙法に精神的健康度 (GHQ-12) 、健康関連 QOL (SF-8) 、理学療法実施時の観察からオリジナルな精神症状評価表をそれぞれ聴取する。

身体障害は、リハビリテーション実施計画書に記載の関節可動域測定、徒手筋力検査法 (MMT) などすべての項目、日常生活動作として機能的自立度評価表 (FIM) を用いる。

まずは、これらの研究が可能な施設を調査し、協力依頼を行う。

##### (倫理面への配慮)

研究協力施設全てにおいて倫理委員会にて承認を得た。その上で、協力者に対し書面とともに口頭で説明をして文書による同意を得て実施をする。

##### C. 研究結果

最初に協力機関の募集を行い、10月開始を目指したが、対象者、リハビリ実施内容、スタッフの質など要件を満たす機関が乏しく、実施指導に時間がかかるてしまい、平成27年1月開始となった。参加協力施設は、光生会平川病院（東京都）、山崎会サンピエール病院（群馬県）、みずき会芸西病院（高知県）、高知県立あき総合病院（高知県）の4病院であり、その他3施設と交渉中である。

##### D. 考察

全国に実施要件を満たす病院が限定されているため、現在のところ4病院から協力が得られることが決定している。更に他の3施設と交渉中である。

##### E. 結論

本研究における理学療法関連調査に関し、現在4病院から協力が得られることが決定した。

##### F. 研究発表

- 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（予定を含む。）

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

## 厚生労働科学研究費補助金

(障害者対策総合研究事業 (障害者政策総合研究事業 (精神障害分野) ))

(総括・分担) 研究報告書

精神科病院における転倒・骨折等の現状に関する調査に関する研究

研究分担者 江口 研 医療法人仁誠会大湫病院 院長

### 研究要旨

精神科病院に入院している患者の高齢化は歴然とした事実であり、精神状態の改善を中心とした治療だけでなく、身体合併症およびADLの管理によるQOLの維持は、今後の地域移行を推進するにあたり重大な課題である。本研究では精神科病院入院中の統合失調症患者の転倒、大腿骨頸部骨折の発生実態を調査し、骨粗鬆症などの診断、治療、事故後の整形外科との連携、転倒予防に向けた取り組みなどについて検討することにより、その多次元的な解決策を考察することを目的とする。

### A. 研究目的

精神科病院に入院している患者の高齢化は歴然とした事実であり、精神状態の改善を中心とした治療だけでなく、身体合併症およびADLの管理によるQOLの維持は、今後の地域移行を推進するにあたり重大な課題である。本研究の目的は、精神科病院入院中の統合失調症患者の転倒、大腿骨頸部骨折の発生実態を調査し、骨粗鬆症などの診断、治療、事故後の整形外科との連携、転倒予防に向けた取り組みなどについて検討し、その多次元的な解決策を考察することである。

### B. 研究方法

現在公益社団法人日本精神科病院協会に登録している全国の1200以上の会員病院に対してアンケート調査を実施し、集計して解析を行う。調査項目としては全国調査については、本研究に対する委員会を立ち上げ、初年度に4回開催して調査項目の検討を行う。平成25年度の統合失調症入院患者の転倒事故の実態、男女別年齢分布、他科受診を必要とした事例、骨折事故の発生数、他院で治療を受けた後の再入院時の状態像、骨粗鬆症の診断・検査・治療、転倒リスクアセスメントの実施と活用、歩行訓練等のリハビリテーションの実施、転倒予防目的の行動制限の実施などについて分析検討する。

#### (倫理面への配慮)

調査対象が、訴訟に関わる場合もあるため、個人情報保護の観点に最も留意し、研究実験結果の公表に際しては個人の特定が行えないよう配慮するとともに、データ分析時にも個人名が特定できないよう個人情報を管理する。

### C. 研究結果

平成26年12月に公益社団法人日本精神科病院協会に登録している全会員病院に対し

てアンケートを依頼し、現在回答途上である。

### D. 考察

公益社団法人日本精神科病院協会に登録している全会員病院に対してアンケートを依頼し、現在回答途上である。

### E. 結論

公益社団法人日本精神科病院協会に登録している全会員病院に対してのアンケートから精神科病院における統合失調症患者の転倒事故について調査した結果を分析検討し、次年度は、個々の転倒骨折事例についての詳細な調査を実施し、転倒・骨折事故についての多次元的な背後要因の分析を行い、予防策の検討材料とする。

### 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(予定を含む。)

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
なし							

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
なし					

