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）））
（総合）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　名誉教授

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，ロコモティブシンドローム（ロコモ）などの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．本研究により精神疾患患者における骨粗鬆症など整形外科的疾患の現状把握と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
鈴木正孝：あいせい紀年病院副院長

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。本研究では精神科病院入院中の統合失調症患者の転倒、大腿骨近位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。更にはリハビリテーションの効果についても検討した。

B．研究方法

最初に、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会員病院に対してアンケート調査を実施した。調査目的は、「精神科病院における統合失調症患者の転倒による大腿骨近位部骨折事故についての調査」及び「精神科病院における転倒・骨折予防対策についての調査」である。

次に、群馬県のサンピエール病院精神科長期入院患者において、ロコモティブシンドローム（ロコモ）の実態調査，骨密度測定，既存脊椎圧迫骨折の評価，骨折リスクの評価を行い，精神疾患患者のロコモ，骨粗鬆症の実態およびリスクを評価する。

三つ目として、あいせい紀年病院入院患者の可及的全員に対して腰椎DEXA法にて骨密度を測定して、年代別、性別、精神科治療期間別に検討する。

最後にリハビリテーション関連として、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国内四ヶ所の医療機関において、身体的リハビリテーション目的のために入院した患者を対象とし、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・合併症及び併存症等を調査した。精神症状は、簡易精神症状評価尺度（BPRS）、精神的健康度(GHQ-12)、健康関連QOL（SF-8）、リハビリテーション実施計画書に記載の特記事項、機能的自立度評価表（FIM）を1ヶ月毎に測定した。

（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．研究結果および考察

アンケート結果であるが、1207病院中461病院（38%）からの回答を得た。特筆すべき点は、大腿骨近位部骨折を生じた例においては、①罹病期間、入院期間とも圧倒的に長期化を示した②19%が骨粗鬆症を併発していたが、骨密度測定による診断は23%に過ぎない③過半数が正常歩行機能であり、転倒リスクアセスメントが33.6%で未実施④転倒予防策としては、看護計画活用・情報共有化が主で、具体的対策には至らない等の結果が判明した。精神科病院における転倒・骨折予防対策についての調査は、現在アンケート結果を回収途上である。

次にサンピエール病院での結果となるが、現在までに169名の研究同意を文書にて取得し、169名分のデータの中間解析を実施した。男性70名女性99名、平均年齢63.1歳であった。診断病名は、統合失調症115名・統合失調感情障害7名・双極性障害9名・う

つ病15名，妄想性障害2名，その他19名である。ロコモの判定はロコモ25を用いて行ったが、患者記入に基づきロコモ判定を実施すると、71名（42.0%）がロコモと判定されたが、OTの修正評価に基づき判定すると77名（45．6%）がロコモと判定された。続いて骨粗鬆症評価については、全体で86名（50.9%）の患者が骨粗鬆症と診断された。さらには，34名（20.1%）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いる。重症骨粗鬆症の大部分(34名中30名)が入院患者であり，この結果から、精神科長期在院患者は骨粗鬆症治療を要する状況であると判断された。WHO骨折リスク評価ツールであるFRAXを用いて、10年以内の骨折発生リスクを計算した。主要な骨粗鬆症性骨折リスクは10.9 (0.4 - 76.0)%であり、大腿骨頚部骨折リスクは3.3 (0.0 - 67.0)%であった.

続いて、あいせい紀年病院入院患者可及的全員の骨密度測定の結果であるが、骨塩量のデータの収集を終え、現在データの分析中である。

最後にリハビリテーションに関して、身体的リハビリテーション目的のために入院し、終了した23名（男性3名、女性20名)、年齢 55.6±19.9歳を対象として検討を行った。FIM総合・FIM運動・FIM精神・GHQ-12・SF8 身体健康の各項目において、リハビリテーションが終了後、有意に数値が改善した。精神疾患/障害者に対する身体的リハビリテーション効果に関し、リハビリ終了時FIM運動機能得点は104.5±19.6点と満点の9割を超えており、整容動作、移動動作など身体機能が自立レベルに向上した。身体機能は大きく改善し、日常生活動作の再獲得が得られた。身体的リハビリテーション中の精神機能に関しては、精神症状の増悪やそれにともなう中止もなく実施できており、GHQ-12・健康関連QOL共に退院時に改善向上していた。

D．結論

精神科長期入院患者において大腿骨近位部骨折を生じた例では、①罹病期間、入院期間とも圧倒的に長期化を示した②19%が骨粗鬆症を併発していたが、骨密度測定による診断は23%に過ぎない③過半数が正常歩行機能であり、転倒リスクアセスメントが33.6%で未実施④転倒予防策としては看護計画活用、情報共有化が主で、具体的対策には至らない等の結果が判明した。精神科入院・通院患者においてロコモは40%強にみられるが、ロコモの診断において自己の判断と客観的な判断に差異がある。また骨粗鬆症約半数に認められたが、特に骨密度低下と1個以上の脆弱性骨折を有する症例は、長期入院患者に多い結果となった。身体的リハビリテーション目的のために入院した精神科患者において、身体機能は大きく改善し、日常生活動作の再獲得が得られた。身体的リハビリテーション中の精神機能に関し、精神症状の増悪やそれにともなう中止もなく実施できており、GHQ-12・健康関連QOL共に退院時に改善向上していた。,

E．健康危険情報

特になし

F．研究発表

1．　論文発表

原著論文　7件

2．　学会発表

口頭発表　10件

G．知的財産権の出願・登録状況（予定を含む.）

H．特許取得

なし

2．実用新案登録

なし

3.その他

なし