

身体疾患を合併する精神疾患患者の診療の質の向上に資する研究

研究代表者 伊藤弘人 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所

社会精神保健研究部 部長

研究要旨

研究目的: 本研究班は、精神疾患と身体疾患の合併・併存患者への最適な医療を提供することを最終目標として、精神科と身体科等との連携マニュアルと合併・併存患者の治療技術向上のための研修資材を作成するとともに、精神科地域連携クリティカルパスを開発することを目的とする。その上で、有病率調査、自記式尺度の診断精度研究及び疾病予後に関する前向きコホート研究並びに医療情報を活用した研究を行い、学術的エビデンスを創出する。

研究方法: 14名の研究分担者により研究班を編制して成果を統合した。研究法は、コホート研究、症例対照研究、横断研究等を用いた。

結果: 第1に、「精神科と身体科等との連携マニュアルと地域連携クリティカルパスの開発」の一環として、がん診療におけるうつ病、脳卒中診療におけるうつ病、認知症の地域連携、救命救急センター退院後における自殺未遂者、かかりつけ医療場面のうつ病、および糖尿病診療におけるうつ病を想定した地域連携パスの初案を作成した。第2に、「合併・併存患者の治療技術向上のための研修資材の作成」の一環として、自殺未遂者ケア研修の開催準備と、救急医療における精神症状評価と初期診療の研修コースの開催準備を進めた。さらに、循環器疾患における不安・うつ症状に対する効果の認められた認知行動的アプローチを精査した。第3に、「臨床研究」の一環として、(1) 糖尿病診療におけるうつ病のスクリーニング検査として PHQ-9 の診断精度の有用性が認められた、(2) 心不全や冠動脈疾患において、うつ病陽性の割合が高い傾向が明らかになった、(3) 多施設循環器内科外来患者におけるうつ状態の有病率調査のパイロット研究を完了させた、(4) 循環器内科におけるうつ病の併発は QOL の低下因子であることが示された、(5) 慢性心不全患者の性格傾向が明らかになった、(6) 基礎研究から臨床試験をシームレスに遂行されるための基盤を整えた、(7) 精神疾患の治療割合は、すべての傷病のなかで、脳卒中が最も低いことが示された。

まとめ: 本研究成果は、政策的には、クリティカルパスの開発や研修資材の作成により、都道府県の医療計画の進展に寄与することが期待できる。また、学術的には、診断面接に基づく有病率、自記式尺度の診断精度の確認、予後に関する研究成果により、臨床に直接的に寄与するエビデンスを創出できた。

研究分担者 氏名・所属施設名及び職名

横山 広行	国立循環器病研究センター	医療安全管理部長
水野 杏一	日本医科大学内科学循環器・肝臓・老年・総合病態部門	主任教授
志賀 剛	東京女子医科大学医学部循環器内科学	准教授
内村 直尚	久留米大学医学部精神神経科	教授
鈴木 伸一	早稲田大学人間科学学術院	教授
稲垣 正俊	国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所自殺予防総合対策センター	適応障害研究室長
木村 宏之	名古屋大学大学院医学系研究科細胞情報医学専攻脳神経病態制御学講座精神医学分野	講師
木村 真人	日本医科大学千葉北総病院メンタルヘルス科	部長・病院教授
小川 朝生	国立がん研究センター東病院臨床開発センター精神腫瘍学開発分野	ユニット長
野田 光彦	国立国際医療研究センター病院	糖尿病研究連携部長
数井 裕光	大阪大学大学院医学系研究科精神医学	講師
三宅 康史	昭和大学医学部救急医学	教授
山崎 力	東京大学医学部附属病院臨床研究支援センター	教授
奥村 泰之	国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所社会精神保健研究部	研究員

A. 研究目的

身体疾患を有すると高率に精神疾患を合併・併存し¹⁻⁴⁾、身体疾患の予後が悪化することは^{3, 5-8)}、国外の多くの研究で示されている。しかし、身体疾患と精神疾患の合併・併存患者に関する国内での研究の蓄積は十全ではない状況である。こうした状況を受け、厚生労働省の検討会では、身体疾患と精神疾患の合併・併存患者への対策の必要性が指摘されている。

そこで、本研究班は、精神疾患と身体疾患の合併・併存患者への最適な医療を提供することを最終目標として、精神科と身体科等との連携マニュアルと合併・併存患者の治療技術向上のための研修資料を作成するとともに、精神科地域連携クリティカルパスを開発する。その上で、有病率調査、自記式尺度の診断精度研究

及び疾病予後に関する前向きコホート研究並びに医療情報を活用した研究を行い、学術的エビデンスを創出する。なお、本研究で扱う身体疾患は、医療計画上の4疾病（がん、心筋梗塞、脳卒中、糖尿病）と救急事業、また精神疾患はうつ病と認知症である。

B. 研究方法

1. 精神科と身体科等との連携マニュアルと地域連携クリティカルパスの開発

- 1) がん患者のための地域連携クリティカルパスの開発（小川分担班）

がん患者を対象とした精神疾患（うつ病）に対して、治療担当科と精神科との連携を促進するための連携マニュアルと地域連携パスの作成を目指す。包括的マネジメントシステムを構築し、その実施可能性を検証することをめざし、

地域連携の経験を有する緩和ケア医と精神科医、看護師、薬剤師、心理療法士によりレビューをおこない、うつ病治療上連携する上で共有が必須となる情報の構成要素についてコンセンサス形成をおこなった。

2) 脳卒中患者のための地域連携クリティカルパスの開発 (木村真人分担任)

脳卒中後にうつ病に罹患することによる問題点を明確にして、すでに運用されている脳卒中地域連携パスに、うつ病評価尺度として、より簡便で適切な評価尺度を使用し、精神科との連携を含めた実際の運用方法を検討する。

3) 認知症患者のための地域連携パスに関する研究 (数井分担任)

我が国の多くの臨床現場で使用可能な認知症地域連携パスを作成する。また地域に導入するためのマニュアルを作成する。先行研究で考案した認知症地域連携のシステムをパス表にまとめた。また人口16万人の平均的な都市である兵庫県川西市で、情報共有ノートを臨床現場で使用可能なものに改訂した。また全市的にパスを導入するために必要な手順をおこないつつその過程をまとめている。

4) 救命救急センターへ搬送された自殺企図患者の退院後ケアに関する研究 (三宅分担任)

保健師、精神保健福祉士、臨床心理士による退院後の日常生活中における対象者への精神症状の変化、日常生活上の問題点などを早期に発見し対処するためにクリティカルパスを作成する。

5) かかりつけ医療場面におけるうつ病患者の発見と支援に関する地域連携のあり方についての研究 (稲垣分担任)

クリティカルパスの初版に代えて、連携パス

構築に向けての必要な体制を纏める。

6) 糖尿病の外来患者におけるうつ病に関する研究 (野田分担任)

糖尿病科通院中に新たにうつ病併存が疑われた患者について、より早期に、適切な精神保健医療を提供し、最終的には身体科予後の改善につなげることを目的とした、コンサルテーション・リエゾンモデルの基本的な考え方をまとめる。はじめに糖尿病科と精神科を併設する総合病院におけるモデルを構築し、次いで地域連携パスへの発展の可能性を検討する。

2. 合併・併存患者の治療技術向上のための研修資料の作成

1) 救命救急センターへ搬送された自殺企図患者の退院後ケアに関する研究 (三宅分担任)

救命救急センターに搬送される自殺企図患者を含む身体疾患を合併する精神疾患患者に対して、標準的な初療と精神症状の評価、入院中の問題点を把握したうえで、多職種でその評価と実際のケアを行い、外来通院、日常生活に安全につなぐための教育コースの開発を行った。

2) 循環器疾患における不安・うつ症状のマネジメントにおける認知行動的アプローチの動向に関する研究 (鈴木分担任)

循環器疾患における不安・うつ症状のマネジメントにおける認知行動的アプローチの動向を検討し、我が国における介入アプローチの示唆を得ることを目的とした。

3. 臨床研究

1) 糖尿病の外来患者におけるうつ病に関する研究 (野田分担任)

自己記入式うつ病評価尺度と半構造化面接法を併用することによって、本邦における糖尿病

患者のうつ病有病率を正確に評価することを目標とする。同時に、日本人糖尿病患者に併存するうつ病をスクリーニングする場合の、半構造化面接法 (SCID) を確定基準とした自己記入式うつ病評価尺度 Patient Health Questionnaires-9 (PHQ-9) の診断精度を評価する。

- 2) 循環器疾患におけるうつ病の有病率調査及び心理社会的要因との関連の検討 (水野分担任)

循環器疾患を有する患者に対して質問紙法でうつ病、不安の有病率を明らかにし、その予後調査を前向きに行う。

- 3) 多施設循環器内科外来患者におけるうつ状態の有病率調査 (志賀分担任)

循環器疾患外来患者での抑うつ状態を把握し、うつの頻度および構成因子を明らかにする。今回、パイロット研究として Patient Health Questionnaires-2 (PHQ-2) によるスクリーニングを行ったうえで PHQ-9 を行う方法の有用性について検討した。

- 4) 循環器内科における睡眠障害とうつ病に関する観察研究 (内村分担任)

本研究では、循環器疾患患者でのうつ病及び睡眠障害の有病率を明らかにし、これらの併発により Quality of Life (QOL) が低下するかを検証するとともに、循環器内科医のうつ病の診断に関する方法論を開発することを目的とした。心臓・血管内科病棟に入院した循環器系疾患患者のうち、選択基準および除外基準を満たし同意を得られた 628 名を対象に、内科担当医が循環器疾患診断名や重症度分類 (NYHA 心機能分類) などの基礎心疾患に関する調査に加え、PHQ-9 の 2 項目 (興味の薄れ、気分の落ち込み) と 2 週間以上続く不眠を加えた 3 項目の有無を

評価した。

- 5) 慢性心不全に合併したうつ病と、運動介入についての研究 (木村宏之分担任)

本研究では、慢性心不全とうつ病の合併率および関与する生物心理社会的因子の同定を目的とする。本年度は、循環器疾患の中でも慢性心不全患者の人格傾向について Temperament and Character Inventory (TCI) を用いた検討を行った。

- 6) 疫学・生物統計学的支援 (山崎分担任)

2010 年 4 月に設立された東京大学医学部附属病院 臨床研究支援センターは、サイト管理ユニット、中央管理ユニット、P1 ユニットの 3 つのユニットから成り、東京大学医学部の多部・科と連携しながら、医療イノベーション進展のための活動を続けている。

- 7) 医療情報を活用した一般身体科における精神疾患の医療経済・臨床疫学的研究 (奥村分担任)

精神疾患が未治療となる要因を検討することを目的とした。国民生活基礎調査の 2007 年と 2010 年の世帯票と健康票に関して突合のとれたデータを用いた。

C. 研究結果

1. 精神科と身体科等との連携マニュアルと地域連携クリティカルパスの開発

- 1) がん患者のための地域連携クリティカルパスの開発 (小川分担任)

地域連携の経験者によるコンセンサス形成により、医療情報としては薬剤、有害事象、アドヒアランス管理、患者の意向の 4 点が抽出された。上記内容を含めた Patient Held Record を、うつ病の行動記録法を参考に作成した。

2) 脳卒中患者のための地域連携クリティカルパスの開発 (木村真人分担任)

脳卒中後のうつ病評価尺度として、PHQ-9を用いて、急性期担当計画管理病院、回復期担当医療機関等、維持期担当医療機関等のいずれの時点でも、随時うつ病を評価し、精神科と連携して、抗うつ薬治療を促進した。

3) 認知症患者のための地域連携パスに関する研究 (数井分担任)

認知症地域連携パスは、認知症患者の3つの診療ステージ、すなわち「認知症の気づき～診断」、「日常在宅診療およびケア」、「非日常診療」に分けて作成し、それを連結した。情報共有ノートはファイル形式とし、必要なページを継ぎ足したり、普段使用しないページは自宅などで保管したりできるようにした。また多くの方が円滑に記載できるように記載マニュアルを作成した。

4) 救命救急センターへ搬送された自殺企図患者の退院後ケアに関する研究 (三宅分担任)

日常生活における生活面、人間関係、経済面、仕事上の悩みについても気軽に相談できるキーパーソンの設定とそのキーパーソンが使用する外来カルテともいべきクリティカルパス第1版を策定した。

5) かかりつけ医療場面におけるうつ病患者の発見と支援に関する地域連携のあり方についての研究 (稲垣分担任)

かかりつけ医療場面におけるうつ病の発見とケアへの導入支援が優先実施すべき項目であることを示した。

6) 糖尿病の外来患者におけるうつ病に関する研究 (野田分担任)

身体科・精神科併設の総合病院内における、

身体科でのうつ病スクリーニング手順 (患者・医療従事者に対する教育、スクリーニング頻度・対象の設定、スクリーニング実施環境の整備) から精神科コンサルテーションまで (コンサルトする症例の基準や、コンサルトの方法・手順などの確認、併診時に情報共有が必要な項目の抽出と情報共有の方法について精神科との合意形成) の流れを構築し、問題の抽出と検討を行ったうえで、次年度以降で地域連携パスへの発展の可能性を検討する予定である。

2. 合併・併存患者の治療技術向上のための研修資料の作成

1) 救命救急センターへ搬送された自殺企図患者の退院後ケアに関する研究 (三宅分担任)

救急医療における精神症状評価と初期診療に関するコース開発については、Psychiatric Evaluation in Emergency Care の頭文字を取って PEEC™ (ピーク) コースと命名し、商標として登録した。前年より執筆と編集が進んでいたガイドブック (日本臨床救急医学会監修、同『自殺企図者のケアに関する検討委員会』編集、へする出版) が、2012年5月に上梓され、これを公式テキストとして、具体的なコース開発については開催準備ワーキンググループ (以下 WG) 委員会を設置した (委員長: 東岡宏明関東労災病院救急部長)。24年度内に4回のWG委員会を開催し、プログラム、講義資料、ワークショップの内容確認、症例提示用パワーポイントの作成など準備を行ったうえで、1月から3回にわたり、昭和大学臨床研修センターにおいてクロースドで受講生を募集し、トライアルコースを開催しブラッシュアップを行う予定である (12月末現在)。

2) 循環器疾患における不安・うつ症状のマ

ネジメントにおける認知行動的アプローチの動向に関する研究 (鈴木分担班)

循環器疾患患者が抱えるストレスおよび不安、抑うつ感などの心理社会的因子は数多く存在し、循環器疾患の発症、経過や予後を左右する重要な因子といえた。また、循環器疾患患者の不安・うつ症状に対する認知行動療法的アプローチについては、ストレス管理、リラクセーション、心理教育、認知行動療法が実施され、効果が認められていた。

3. 臨床研究

1) 糖尿病の外来患者におけるうつ病に関する研究 (野田分担班)

本研究ではうつ病併存率は既報と比較し低かった (3.3%)。今回の調査を通して初めて現在の大うつ病性エピソード陽性と判断された症例が3例報告され、現在精神科に通院していない者180例中1.7%を占める結果となった。PHQ-9は糖尿病診療現場で用いた場合でも、高い感度と特異度で大うつ病エピソードをスクリーニングできたことから、糖尿病患者に対するうつ病スクリーニング・ツールとしての有用性が示され、これは既報に矛盾しない結果であった。

2) 循環器疾患におけるうつ病の有病率調査及び心理社会的要因との関連の検討 (水野分担班)

循環器疾患患者におけるうつ病の併存は、一般人口と比較して明らかに高いことが示唆された。うつ病の併存は心不全や冠動脈疾患において高い傾向がみられた。

3) 多施設循環器内科外来患者におけるうつ状態の有病率調査 (志賀分担班)

303名のうち281名がPHQ-2に回答した。44名(15%)が少なくとも1項目に「あり」とした。このうち状態悪化等で18名が除外され、

残り26名についてPHQ-9を行った。12名(46%)が陽性(10点以上)であり、そのうち2名は20点以上であった。1か月後の再検を行った6名中3名は陰性(10点未満)となった。2名はリエゾンに紹介し、1名は精神科通院中である。スクリーニングとしてPHQ-2は有用かもしれないが、うつ病の評価にはPHQ-9まで行う必要である。また、うつ症状が循環器疾患の悪化による一過性の心因反応である場合もある。

4) 循環器内科における睡眠障害とうつ病に関する観察研究 (内村分担班)

中等度以上のうつ症状を認めたのは少数であったが、それでもうつ症状はQOLと最も密接に関連していた。一方、3%ODIがいくつかの左心系の機能と弱い相関を示す一方でうつや不眠は肺うっ血を反映する所見との相関が認められた。

5) 慢性心不全に合併したうつ病と、運動介入についての研究 (木村宏之分担班)

慢性心不全群は健常群に比べ、固執と協調性が、健常群に比べ有意に低く、物事への持続性や忍耐力に欠け、利己的で周囲への寛容さに欠ける傾向があることが示唆された。

6) 疫学・生物統計学的支援 (山崎分担班)

基礎研究から臨床試験がシームレスに遂行されることが重要で、そのことで質の高い研究が保証できると考える。

7) 医療情報を活用した一般身体科における精神疾患の医療経済・臨床疫学的研究 (奥村分担班)

すべての傷病の中で、更年期障害等の治療割合が最も高く、脳卒中の治療割合が最も低かった。各診療科で、精神疾患のスクリーニングを実施し、精神疾患の治療に繋がられるよう体制を整えることが重要になる。

D. 考察

本研究班は、精神科と身体科との地域連携クリティカルパスを開発し、合併・併存患者の治療技術向上のための研修資料を作成するとともに、臨床研究を通して学術的エビデンスを創出することを目的とした。

第1に、「精神科と身体科等との連携マニュアルと地域連携クリティカルパスの開発」の一環として、がん診療におけるうつ病（小川分担班）、脳卒中診療におけるうつ病（木村真人分担班）、認知症の地域連携（数井分担班）、救命救急センター退院後における自殺未遂者（三宅分担班）、かかりつけ医療場面のうつ病（稲垣分担班）、糖尿病診療におけるうつ病（野田分担班）を想定した、地域連携パスの初案を作成した。

第2に、「合併・併存患者の治療技術向上のための研修資料の作成」の一環として、自殺未遂者ケア研修の開催準備と、救急医療における精神症状評価と初期診療の研修コースの開催準備を進めた（三宅分担班）。さらに、循環器疾患における不安・うつ症状に対する効果の認められた認知行動的アプローチを精査した（鈴木分担班）。

第3に、「臨床研究」の一環として、糖尿病診療におけるうつ病のスクリーニング検査としてPHQ-9の診断精度の有用性が認められた（野田分担班）、心不全や冠動脈疾患において、うつ病陽性の割合が高い傾向が明らかになった（水野分担班）、多施設循環器内科外来患者におけるうつ状態の有病率調査のパイロット研究を完了させた（志賀分担班）、循環器内科におけるうつ病の併発はQOLの低下因子であることが示された（内村分担班）、慢性心不全患者の性格傾向が明らかになった（木村宏之分担班）、基礎研究から臨床試験をシームレスに遂行されるための基

盤を整えた（山崎分担班）、精神疾患の治療割合は、すべての傷病のなかで、脳卒中が最も低いことが示された（奥村分担班）。

E. 結論

本研究班では、(1) 精神科と身体科等との連携マニュアルと地域連携クリティカルパスを開発し、(2) 合併・併存患者の治療技術向上のための研修資料を作成し、(3) 7つの研究分担班により臨床研究の実施と基盤整備を行った。本研究成果は、政策的には、クリティカルパスの開発や研修資料の作成により、都道府県の医療計画の進展に寄与することが期待できる。また、学術的には、診断面接に基づく有病率、自記式尺度の診断精度の確認、予後に関する研究成果により、臨床に直接的に寄与するエビデンスを創出できた。

引用文献

- 1) Mitchell AJ, Chan M, Bhatti H, et al: Prevalence of depression, anxiety, and adjustment disorder in oncological, haematological, and palliative-care settings: a meta-analysis of 94 interview-based studies. *Lancet Oncol* 12: 160-174, 2011
- 2) Hackett ML, Yapa C, Parag V, et al: Frequency of depression after stroke: a systematic review of observational studies. *Stroke* 36: 1330-1340, 2005
- 3) Meijer A, Conradi HJ, Bos EH, et al: Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: a meta-analysis of 25 years of research. *Gen Hosp Psychiatry* 33: 203-216, 2011
- 4) Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, et al: The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care* 24: 1069-1078, 2001
- 5) Satin JR, Linden W, Phillips MJ: Depression as a predictor of disease progression and mortality in cancer patients: a meta-analysis. *Cancer* 115: 5349-5361, 2009
- 6) Jia H, Damush TM, Qin H, et al: The impact of poststroke depression on healthcare use by veterans with acute stroke. *Stroke* 37: 2796-2801, 2006
- 7) Lustman PJ, Anderson RJ, Freedland KE, et al: Depression and poor glycemic control: a meta-analytic review of the literature. *Diabetes Care* 23: 934-942, 2000
- 8) Gonzalez JS, Peyrot M, McCarl LA, et al: Depression and diabetes treatment nonadherence: a meta-analysis. *Diabetes Care* 31: 2398-2403, 2008

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

【伊藤弘人】

- 1) Ito H, Okumura Y, Yokoyama H. Heart disease and depression. Taiwanese Journal of Psychiatry. in press.
- 2) Okumura Y, Shimizu S, Ishikawa KB, Matsuda S, Fushimi K, Ito H: Characteristics, procedural differences, and costs of inpatients with drug poisoning in acute care hospitals in Japan. General Hospital Psychiatry 34: 681-685, 2012.
- 3) Okumura Y, Shimizu S, Ishikawa KB, Matsuda S, Fushimi K, Ito H: Comparison of emergency hospital admissions for drug poisoning and major diseases: a retrospective observational study using a nationwide administrative discharge database. BMJ Open 2: e001857-, 2012.
- 4) Okumura Y, Ito H: Out-of-pocket expenditure burdens in patients with cardiovascular conditions and psychological distress: a nationwide cross-sectional study. General Hospital Psychiatry. in press.

【鈴木伸一】

- 5) 松岡志帆, 鈴木伸一: 心臓疾患患者の不安とそのマネジメント, 精神科 21: 584- 589, 2012.
- 6) 松岡志帆, 鈴木伸一: 循環器心身症への認知行動療法: 不安・抑うつへのマネジメントを中心に, 日本心療内科学会誌 16: 37-44, 2012.

【稲垣正俊】

- 7) Inagaki M, Ohtsuki T, Yonemoto N, Oikawa Y, Kurosawa M, Muramatsu K, Furukawa TA, Yamada M: Prevalence of depression among outpatients visiting a general internal medicine polyclinic in rural Japan. General Hospital

Psychiatry. in press.

- 8) Ohtsuki T, Kodaka M, Sakai R, Ishikura F, Watanabe Y, Mann A, Haddad M, Yamada M, Inagaki M: Attitudes toward depression among Japanese non-psychiatric medical doctors: a cross-sectional study. BMC Res Notes 5: 441, 2012.
- 9) Kodaka M, Inagaki M, Postuvan V, Yamada M: Exploration of factors associated with social worker attitudes toward suicide. Int J Soc Psychiatry. in press.

【小川朝生】

- 10) Shirai Y, Fujimori M, Ogawa A, Yamada Y, Nishiwaki Y, Ohtsu A, Uchitomi Y: Patients' perception of the usefulness of a question prompt sheet for advanced cancer patients when deciding the initial treatment: a randomized, controlled trial. Psychooncology 21: 706-13, 2012.
- 11) Ogawa A, Nouno J, Shirai Y, Shibayama O, Kondo K, Yokoo M, Takei H, Koga H, Fujisawa D, Shimizu K, Uchitomi Y: Availability of Psychiatric Consultation-liaison Services as an Integral Component of Palliative Care Programs at Japanese Cancer Hospitals. Jpn J Clin Oncol. 42: 42-52, 2012.
- 12) 上山栄子, 鶴飼聡, 小川朝生, 山本雅清, 川口俊介, 石井良平, 篠崎和弘: 反復経頭蓋磁気刺激によるラット海馬における神経細胞新生の増加. 精神神経学雑誌, 114: 1018-1022, 2012.
- 13) 松本禎久, 小川朝生: がん患者の症状緩和. Modern Physician 32: 1109-1112, 2012
- 14) 小川朝生, がん患者の精神心理的ケアの最大の問題点. がん患者ケア. 5(3): 55, 2012
- 15) 小川朝生: がん患者に見られるせん妄の特徴と知っておきたい知識. がん患者ケア

5: 56-60, 2012.

- 16) 小川朝生: 悪性腫瘍 (がん). 精神看護 15: 76-79, 2012.

【野田光彦】

- 17) 峯山智佳, 野田光彦. トピックス 糖尿病とうつ病. Depression Frontier 10: 69-75, 2012.
- 18) 峯山智佳, 野田光彦: 糖尿病に起因・関連する疾患 7)うつ病. 最新臨床糖尿病学 70: 524-527, 2012.

【数井裕光】

- 19) 数井裕光, 杉山博通, 武田雅俊: 認知症診療におけるクリニカルパスと情報共有ノートを用いた認知症地域連携. つながりノート・みまもりノートの有用性. 臨床精神医学雑誌. 印刷中.
- 20) 数井裕光, 武田雅俊: 精神科におけるBPSD 治療の現状とこれから. 日本精神科病院協会雑誌 31: 15-21, 2012.

【三宅康史】

- 21) 三宅康史 他: 自殺対策. 救急医学 36: 2012.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし