

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）総括研究報告書

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: 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、研究班を組織した。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とともに、精神科地域連携クリティカルパスを開発し、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した。**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。方法は、(1)臨床研究、(2)連携マニュアルと地域連携クリティカルパス(パス)の開発、(3)合併・併存患者の治療技術向上のための研修資料の作成である。**結果:** (1)「臨床研究」として、糖尿病外来患者を対象に PHQ-9 と SCID を行った結果、PHQ-9 の大うつ病エピソードに関する診断精度は、感度：80%、特異度：94%、陽性反応的中度：36.4%、陰性反応的中度：99.1%と算出され、一定の有用性を確認した。PHQ-9 で 10 点以上のうつ(SCID による大うつ病エピソード)の頻度は、それぞれ糖尿病患者で 9.0% (4.1%)、慢性心不全で 23.0% (2.7%)、かかりつけ医受診患者で約 8.0% (診断面接未実施)であった。循環器疾患患者では PHQ-9 が 10 点以上のうつは 5.5%で、中等度以上の睡眠時無呼吸症候群が 6 割に認められた。外来 2 型糖尿病患者に対する認知行動療法の血糖改善効果を検討する介入研究を実施した。(2)「精神科と身体科等との地域医療連携パス開発」として、がん診療におけるうつ病、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、循環器疾患患者におけるうつ病、を想定したパスを作成した。また、これまでに開発したツールを用いて、脳卒中における脳卒中後のうつ病・うつ状態の実態調査と連携パスの実運用、認知症地域連携の有用性の検討を行った。(3)「合併・併存患者の治療技術向上のための研修資料の作成」として、救命医療スタッフによる精神科救急患者の初期対応コース(PEEC コース)のトライアルコースが完成し、全国展開を図った。認知行動療法的の 1 つであるアクセプタンス&コミットメント・セラピー(ACT)を慢性疾患患者に適用させる為の研修資料を作成し、研修会を実施した。**まとめ:** 本研究で、身体疾患患者への介入研究、大うつ病エピソードの有病率の推計、自記式尺度の診断精度の確認、および身体疾患患者の精神疾患合併用による予後への影響に関する知見を集積するとともに、地域連携クリティカルパスを開発し研修資料を作成した。

研究分担者 氏名・所属施設名及び職名

稲垣 正俊	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科精神神経病態学教室	講師
野田 光彦	国立国際医療研究センター病院専任診療部長・糖尿病研究部	部長
熊野 宏昭	早稲田大学人間科学学術院	教授
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	講師
水野 杏一	公益財団法人三越厚生事業団	常務理事
内村 直尚	久留米大学医学部精神神経科	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
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	分野長
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
数井 裕光	大阪大学大学院医学系研究科精神医学	講師
山本 賢司	東海大学医学部専門診療学系精神科学	教授
平田 健一	神戸大学大学院医学研究科内科学講座循環器内科学分野	教授
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（H24年度）
鈴木 伸一	早稲田大学人間科学学術院	教授（H24年度）
横山 広行	国立循環器病研究センター	医療安全管理部長（H24年度）

A. 研究目的

身体疾患を有すると高率に精神疾患を合併・併存する¹⁻⁴⁾。また合併・併存により身体疾患の予後が悪化することは海外の多くの研究で示されている^{3,5-8)}。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分ではない。こうした状況を受け、厚生労働省の検討会は、身体疾患と精神疾患の合併・併存患者への対策の必要性を指摘している。

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研究班を組織した。まず有病率調査、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。その成果を反映しつつ、並行して精神

科地域連携クリティカルパスを開発するとともに、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。なお、本研究で扱う身体疾患は、医療計画上の5疾病(がん、心筋梗塞、脳卒中、糖尿病、精神疾患)と救急事業である。

B. 研究方法

1. 臨床研究

1) 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(稲垣分担班)

外科、整形外科、胃腸科、皮膚科、肛門科を標榜する無床診療所で、臨床の一環で行われたうつ病スクリーニングと、それに引き続くうつ

病スクリーニング陽性者に対するケースマネジメントの結果を後方視的に観察し、医院が集計したデータを元に検討した。

2) 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)(熊野分担班)

(1)糖尿病外来患者におけるうつ病の有病率調査(2)精神科診断面接マニュアル(SCID)を確定基準とした糖尿病外来患者におけるうつ病の自記式尺度(Patient Health Questionnaire-9: PHQ-9)の診断精度研究を実施する。加えて早稲田大学人間科学学術院と協同で(3)新たな認知行動療法(cognitive behavioral therapy: CBT)であるアクセプタンス&コミットメント・セラピー(ACT)の血糖改善効果を検討するため、ACTが外来2型糖尿病患者のセルフケアおよび血糖コントロールの改善に及ぼす影響を検討する無作為試験を開始した。

3) 慢性心不全に合併したうつ病と、運動介入に関する研究(木村宏之分担班)

慢性心不全患者において、うつ病の合併は再入院率や死亡率の増加と関連し、患者の生活の質(quality of life: QOL)や生命予後を悪化させる。本研究では、慢性心不全(Chronic Heart Failure: CHF)患者の特徴を明確にするため、(1)うつ病の合併率および、(2)CHF患者の人格傾向、(3)CHF患者の抑うつと機能的制限の関連について検討した。

4) 「うつ」とアルドステロンの関係および「うつ」調査票選択基準の検討に関する研究(水野分担班)

急性心筋梗塞患者の「うつ」の程度とアルドステロンの関連を調べ心筋梗塞後「うつ」の病態を調べた。我が国でも用いられている5種類の「うつ」自記式調査票のうち調査される立場になり調査票の利点、欠点を調査対象者の

観点から検討した。

5) 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)

1 大学病院心臓・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が得られた636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などの基礎心疾患に関する調査に加え、自記式うつ病尺度(以下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。次いで臨床心理士が対面式でうつ病(PHQ-9)、睡眠障害(PSQI)の一次スクリーニングに加え、Epworthの昼間の眠気尺度(ESS)、生活の質評価尺度日本語版(EQ-5D)を行った。また同意が取れた309名には終夜睡眠ポリグラフ(以下、フルPSG)も行い、睡眠動態や睡眠時無呼吸症候群(SAS)有病率、あるいは経鼻的持続陽圧呼吸療法(CPAP)の受諾の是非に関連する諸因子を検討した。

6) 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)

循環器疾患外来患者でのうつ状態を把握し、うつの頻度および構成因子を明らかにするため、パイロット研究として循環器疾患入院患者303名を対象にPatient Health Questionnaires (PHQ)-9の有用性について検討した。まずPHQ-2を行い、1項目でも「あり」の例についてはPHQ-9を行った。さらにPHQ-9陽性(10点以上)例は1か月後に再検を行った。循環器疾患入院患者1,000名を対象に2-ステップスクリーニング法の有用性について検討した。循環器内科外来通院中の患者1000例を対象にPHQ-9を行い、服薬アドヒアランスとの関連性についても検討した。

2. 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) がん領域：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）

クラウドタイプの情報共有プラットフォームを用いて、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計画した。今回、本研究では、上記マネジメントシステムのうち、精神症状（うつ病）に特化させ、システム構築の前段階として Patient Held Record に注目し、その原案構築を目指し、その実施可能性を検討した。

2) 脳卒中領域：脳卒中地域連携パスにおける PHQ-9 を用いたうつ病・うつ状態の評価と運用実績（木村真人分担班）

千葉県脳卒中地域医療連携協議会に参加し、脳卒中後のうつ病・うつ状態の評価と治療、精神科医との連携の必要性について啓発活動を積極的に行い、PHQ-9 によるうつ病・うつ状態の評価項目を組み入れた新たな脳卒中地域医療連携パスを作成し、急性期、回復期、維持期における脳卒中患者のうつ病・うつ状態の有病率、抗うつ薬による治療状況を調査した。

3) 認知症領域：情報共有ファイルを用いた認知症地域連携に関する研究（数井分担班）

人口 16 万人の兵庫県川西市を介入地域とし、情報共有ファイル（つながりノート）を全市的に導入する。そしてこれに必要な手順を整理し、また有用性と問題点を明らかにするため、川西市役所、中央包括支援センター、医師会の担当者と導入手順を相談し明確化した。そしてそれに従い、つながりノートを川西市で導入した。また導入時と導入後 1 年半の時点で効果と問題点を明らかにするためのアンケート調査を家族

介護者、ケアマネジャー（CM）、医師に対して行った。

4) 糖尿病領域：（野田分担班）

糖尿病患者でうつ病が疑われた場合の精神科との連携方針に関する基本的な考え方をまとめ、具体的な地域連携パスの開発につなげることを目指した研究を実施した。具体的には、熊野分担班と共同で、2014 年 6 月～8 月の期間中、適格基準を満たした 20 歳以上 70 歳未満の外来 2 型糖尿病患者を連続リクルートした。介入研究への参加同意が得られた 55 名を無作為に介入群（集団認知行動療法（Acceptance and Commitment Therapy：ACT）と集団糖尿病療養指導、30 名）とコントロール群（集団糖尿病療養指導のみ、25 名）に分けて介入を行った。現在介入後 3 ヶ月目のフォローアップデータを収集集中である。

5) 救命救急（精神医療）領域：救命救急センターへ搬送された自殺企図患者への精神医療地域連携パスについての研究（山本分担班）

平成 25 年度は、平成 23 年度より開始された北里大学病院救命救急センターと地域の精神医療機関、相模原市精神保健福祉センターを中心とした市の地域支援事業やアウトリーチなどとの連携を目指した自殺未遂者等地域支援ネットワークでの問題を整理し、政令指定都市である相模原市の自殺未遂者に対する精神医療地域連携パスの試案を作成した。平成 26 年度は地域の実情にあったモデルの作成をテーマに、神奈川県中部の東海大学病院において 自殺企図で入院となった症例に対する社会支援のニーズに関する調査、自殺再企図のリスクファクターに関する研究、地域連携のための地域社会資源に関する調査を行った。

6) 救命救急（退院後ケア）領域：救急場面における自殺未遂者への対応に関する研究（三宅分担班）

退院後のつながりを重視した精神科的評価とその対応法を多職種で把握し、危険回避するためのクリニカルパスを作成した。

7) 循環器領域：地域連携会議（地方会・循環器領域）モデル開発に関する研究（平田分担班）

メンタルケアモデル開発ナショナルプロジェクト、地域連携モデルの一環として、平成 25 年 1 月、兵庫サイコカーディオロジー研究会を発足させた。兵庫県下 4 病院を中心として、循環器医、精神科医及びコメディカルが参加し、循環器疾患に関する心理的側面の共有モデルを検討した。

3. 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) 身体疾患を合併する精神疾患患者に対するアクセプタンス&コミットメント・セラピー（ACT）の適用に関する研究（熊野分担班）

平成 25 年度は、糖尿病を始めとした慢性身体疾患を合併する精神疾患患者に対するケアとして、認知行動療法的アプローチの 1 つであるに対する ACT の適用方法についてレビューを行い、それに基づいた資料を作成した。平成 26 年度は、野田分担班と共同で、ACT に関する無作為比較研究を開始した。

2) 救急場面における自殺未遂者への対応に関する研究（三宅分担班）

本研究の目的は、身体疾患（および自殺企図による身体的損傷）を合併する精神疾患患者の受け入れ先となる身体科救急医療機関のスタッフに対し、初期における精神科的問題の評価と、

その対処法を学ぶための教育コースを提供することである。市販されたテキストブック（PEEC コースガイドブック：へする出版）を使用し、3 年間で精神科的問題を有する救急患者に対する救急医療スタッフ向けの標準的な初期診療を学ぶための 4 時間のコースを作成し、トライアルコースの後に全国での実際のコースを展開し、そのブラッシュアップを図るとともに安定した開催・運営のシステムを構築する。

3) 信頼性確保の検討（山崎分担班）

2012 年 10 月に国立大学附属病院長会議の下に「国立大学病院臨床研究推進会議」（門脇孝会長、山崎力代表幹事）が発足し、治験を含む臨床研究に関わる 42 国立大学、45 病院のスタッフとともに、活動を開始し、2013 年 9 月 19 日に「臨床研究の信頼性確保と利益相反の管理に関する緊急対策」を取りまとめ、全国国立大学附属病院に通知した。さらに、研究者が臨床研究症例の匿名化したオリジナルデータセットを UMIN サーバに保管し、UMIN 研究センターがその内容を第三者に担保する症例データレポジトリを開始した。

C. 研究結果

1. 臨床研究

1) 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（稲垣分担班）

1 回目期間の全患者数は 435 名で、その内、うつ病スクリーニングの実施が適格と判断された患者が 311 名、実際にうつ病スクリーニングが実施された患者が 291 名であった。2 回目のスクリーニングでは、その期間中の全患者数は 412 名、スクリーニング適格者数 308 名、実施

者数 276 名であった。合計するとうつ病スクリーニング適格者 619 名の内、567 名 (92%) にスクリーニングが実施できていた。

うつ病スクリーニング陽性の 23 名と、スクリーニングは陽性ではなかったが、その後のケースマネジメントに追加すべきと医師が判断した 2 名を加えた 25 名がケースマネジメントに導入されていた。

かかりつけ病院/医院においても、看護師中心の多職種によるうつ病スクリーニングとその後のケースマネジメントが実施可能であることが示唆された。

2) 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)(熊野分担班)

(1)(2) 2011 年 1 月～2013 年 3 月 31 日の期間中、適格基準を満たした 20 歳以上 76 歳未満の外来糖尿病患者で、PHQ-9 と SCID を同日実施した症例 245 例から得られたデータに基づいて、うつ病の有病率と PHQ-9 の診断精度を解析した。PHQ-9 が陽性 (PHQ-9 スコア 10) の症例は 245 例中 22 例 (9.0%)、PHQ-9 スコアに関わらず SCID で大うつ病エピソード陽性と判定された症例は 10 例 (4.1%) であった。PHQ-9 の大うつ病エピソードに関する診断精度は感度:80%、特異度:94%、陽性反応的中度:36.4%、陰性反応的中度:99.1%と計算された。(3) 2014 年 6 月～8 月の期間中、適格基準を満たした 20 歳以上 70 歳未満の外来 2 型糖尿病患者を連続リクルートした。介入研究への参加同意が得られた 55 名を無作為に介入群 (集団認知行動療法 (Acceptance and Commitment Therapy: ACT) と集団糖尿病療養指導、30 名) とコントロール群 (集団糖尿病療養指導のみ、25 名) に分けて介入を行った。現在介入後 3 ヶ月目のフォローアップデータを収集中である。

3) 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)

(1) 研究参加に同意した者 74 例 (男性 51 例、女性 23 例) のうち、SCID により MDD と診断されたのは 2 人 (2.7%) であった。SCID を用いて MDD の有病率を調査した研究と比較すると、われわれのサンプルにおける MDD の有病率は低かった。(2) CHF 群は対照群と比較して、固執 ($p=0.011$) は有意に低かった。TCI-125 を用いて得られた人格傾向は、臨床感覚と一致していた。(3) 対象者 25 名 (男性 22 名、女性 3 名、平均年齢 67.4 歳) に対して、PHQ-9 < 10 群と PHQ-9 10 群の 2 群間の PMADL-8 得点の平均差の検定を行ったが、有意差は認められず、入院時の抑うつと入院前の機能的制限との関連は認められなかった。

4) 「うつ」とアルドステロンの関係および「うつ」調査票選択基準の検討に関する研究 (水野分担班)

PHQ-9 の値とアルドステロン値の相関を調べると、有意な関連はなかった。高齢者を除いた例を比較すると、弱い負の相関が認められた。PHQ-9 高値の例に塩分摂取が多いため尿中アルドステロン値が低くなっている可能性が考えられる。質問数の多い質問票の点数が低かった。回答の選択肢は「抽象的な回答より PHQ-9 のように“2 週に半分”など数値がある回答が答えやすく点数が高かった。PHQ-9 は我が国でも「うつ」の診断に普及し始めており、今回の我々の研究より「答えやすさ」でも優位性を持っているので、今後 PHQ-9 を用いた「うつ」の診断と治療がより普及するものと思われる。

5) 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)

PHQ-9 の結果は、軽度うつ病が 17.8%、中等

度うつ病は5.5%であった。フルPSG施行の309例で中等度以上(無呼吸低呼吸指数: AHI 15)のSASを認めたのは60.8%(188/309)に上った。中等度以上のSAS群のパルスオキシメータの診断能を検討すると、3%ODIの最良のカットオフ値は7.5で、このカットオフ値を用いれば中等度以上のSAS群を感度94%、特異度84%で抽出が可能であった。一方で、対象患者のCPAP導入率は41.7%と低率で、それには閉塞性の無呼吸指数と眠気が関連していた。今回の検討でSASは一部の心機能に影響を与えるが、CVD患者ではSASがあっても眠気が少ないことが、SASの抽出率の低下やCPAP受諾の低率に関連していることが推測された。

6) 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)

PHQ-2に回答した281名中、44名(15%)が「あり」とした。状態悪化等で18名が除外され、残り26名にPHQ-9を行った。12名(46%)が陽性であり、1か月後でも6名中3名は陽性であった。PHQ-2は96%で回答があり、そのうち147名(15%)が「あり」とした。状態悪化等で30名が除外され、残り117名についてPHQ-9を行った。47名(55%)が陽性であり、1か月後でも47名中13名(28%)が陽性であった。うつは63名(6.5%)、ノンアドヒランスは187名(19%)に認めた。服薬アドヒランスの構成要因についてうつは有意には関連していなかった。循環器診療でのうつのスクリーニングとして、PHQ-2およびPHQ-9による2-ステップ法は、循環器疾患患者に有用と思われる。

2. 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) がん領域：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)

がん薬物療法開始時点での実態を明らかにするために、高齢者腫瘍の代表的な疾患である進行肺がんを中心に2012年11月より連続的にサンプリングをおこない、同意の得られた者に対して総合的機能評価を実施した。

2013年10月まで1年間実施したところ、135名より同意を得た(男性108名、女性27名、平均年齢:71.1歳、stage I 2名、II 12名、III 55名、IV 62名、再発4名)。Performance Statusは、0:43名、1:75名、2:13名、3:3名であった。実施可能性確認後に、システム開発担当者、地域医師会、行政担当者に対して、連携システム上での公開を提案し、一部修正の後、地域の情報連携システム上で公開することを確認した。

2) 脳卒中領域：脳卒中地域連携パスにおけるPHQ-9を用いたうつ病・うつ状態の評価と運用実績(木村真人分担班)

本研究の目的は、医療・福祉・介護機関の多くの関係者に脳卒中後のうつ病・うつ状態に対する正しい理解を均てん化させることである。千葉県共用脳卒中地域医療連携パスのリハシート(回復期病院用)の中にPHQ-9によるうつ病・うつ状態の評価項目を組み込み、2014年4月より実際の運用が開始した。PHQ-9を用いた脳卒中後のうつ病・うつ状態の有病率は、25~30%でこれまでの諸外国の報告と同程度の頻度であった。抗うつ薬治療については、うつ症状の改善が認められており、今後精神科医との連携を含めた地域医療連携の推進が重要であると考えられた。課題は、特に急性期病院において、失語などによる意思疎通が困難な患者に対する精

神症状の評価方法を考案することである。また、維持期医療機関についてはパス利用が少なく、今後急性期、回復期、維持期を通したパス利用の推進を図る必要があると考えられた。

3) 認知症領域：情報共有ファイルを用いた認知症地域連携に関する研究(数井分担班)

初年度には、認知症地域連携のシステムをパス表にまとめ視覚化した。また、川西市の担当者が中心になり、川西市版つながりノートを新たに作成した。ノートの発行者の基準を川西市で在宅療養生活を受け、かつ要支援2以上の人としたが、この条件を満たす市民は導入時に3073名であった。このうち家族介護者、あるいは本人がノートの作成を希望した人は506名、さらに導入時のアンケート調査に協力してくれた人は439名であった。導入者の特徴は患者のBPSDが強く、家族介護者の介護負担が重い人であった。導入後、当初半年は月に4回、その後は月に1回、ノートの使用法を皆で検討しあい、学習し合う連絡会を開催した。1年半後の調査時にノートを継続使用し、かつアンケート調査に協力してくれた家族介護者は122名で作成者の24.1%であった。使用を中止した理由としては、患者が落ち着いているから、医師が多忙そうなので依頼しにくかったからなどがあつた。ノート使用の効果については、「認知症の医療や介護について必要な情報を手に入れられる」、「患者さんの認知機能障害をよく把握できる」などがあつた。またノートを継続して使用した家族介護者のそれぞれ64%、67%、36%がケアマネジャー(CM)、介護スタッフ、かかりつけ医に以前より相談しやすくなったと回答した。つながりノートは有用であると考えられるが、1年半の間、使用し続けている人は、最初

の使用者の約1/4であった。医師の参加がいまだ少ないため、今後医師の協力を支援する活動が必要と考えられた。

4) 糖尿病領域：(野田分担班)

精神科と身体科間の連携については、精神科医療供給体制が充実している総合病院におけるモデルが提供される一方で、地域連携パス作成における課題が明らかとなった。

平成26年度は、ACTの有効性に関する無作為化比較研究を実施中である。

5) 救命救急(精神医療)領域：救命救急センターへ搬送された自殺企図患者への精神医療地域連携パスについての研究(山本分担班)

北里大学病院を中心にして行った自殺未遂者等地域支援ネットワークで問題となった点は、

医療機関側のPSW、心理士の役割と権限がわかりづらい、社会的支援側のスキルやメンタルヘルス対策、短期退院患者への対応が困難などであった。上記に対し、自殺未遂者支援のための人材配置と期待する役割についてのアンケート調査、自殺未遂者を支援する精神保健福祉担当者を対象とした研修前後での変化に関する調査、自殺未遂早期退院患者に対する支援ツール研究などを行い、平成25年度に自殺未遂者への精神医療地域連携パスの試案を作成した。また、平成26年度の結果からa)救命センターの医療圏が複数の市・保健所の管轄に跨る場合には、窓口やサービスの内容が地域によって異なるために、必要なサービスを斡旋して繋いでいく精神科ソーシャルワーカーが重要であること、b)自殺再企図患者は退院後に精神科医療機関に継続通院している症例も多く、精神科医療機関との再企図予防策などについての検討が必要であること、c)パス導入のためには医療機

関・地域社会資源を含めた定期的な検討会・勉強会などが必要であることなどが明らかとなった。精神医療地域連携パスの作成・運用は地域の実情に合わせた形で行われることが重要であり、地域情報の確保、関係する職種のスキルアップとサポート体制などが重要であると考えられた。

6) 救命救急（退院後ケア）領域：救急場面における自殺未遂者への対応に関する研究（三宅分担班）

退院後の多職種連携クリニカルパスは初年度に ver.1.0 が完成した。今後、ある地域を選定し、そこでの試験運用を通して具体的な改良点を発見していく必要がある。そのためには救命救急センターと地域医師会に所属する精神科クリニック、精神保健センター、行政が一体となったワーキンググループをまず立ち上げ、そこでの運用のための話し合いを持ったうえで使用し再評価する準備が必要である。

7) 循環器領域：地域連携会議（地方会・循環器領域）モデル開発に関する研究（平田分担班）

計 10 回の研究会を実施し、循環器疾患とメンタルケアに関する知識の共有を行った。これら研究会の成果を踏まえ、地域連携モデル開発にあたっての 3 つの柱（コーディネーター養成、連携ツールの作成、啓蒙・啓発）を策定、連携ツールとして【心臓とこころの連携シート】を作成した。今後、より具体的な地域連携の実現を目指す。

3. 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) 身体疾患を合併する精神疾患患者に対するアクセプタンス&コミットメント・セラピー（ACT）の適用に関する研究（熊

野分担班）

平成 25 年度は、研修会を実施し、20 余名の参加を得た。参加者の大部分にとっては新たに学ぶ介入方法と思われたが、今後適用してみたいという意見も聞くことができた。

平成 26 年度は、ACT の有効性に関する無作為化比較研究を実施中である。

2) 救急場面における自殺未遂者への対応に関する研究（三宅分担班）

PEEC ガイドブックの販売実績、PEEC コースの開催数とそれに伴う受講生の増加は、PEEC コースが全国的にも認知されつつあり、このコースに十分な需要があることを示している。3 年間でコースの原型はほぼ固まり、3 年次には 18 コース、300 人以上が受講した。ただその開催実績はごく少数の熱心なファシリテーターと経験豊富なアシスタントの存在によって支えられているのもまた事実である。そのため、今後もこのコースが救急スタッフの期待に応えていくために、この 3 年間の活動からいくつかの重要な点が明らかとなった。今後は全国展開のための資金、インセンティブ、講師の養成が急務である。

3) 信頼性確保の検討（山崎分担班）

COI 管理の具体的方策として以下の 7 つを挙げている。

- 1) 利益相反にも配慮した信頼性確保のための実施計画・実施体制（役割分担）の構築
- 2) データモニタリング委員会等の設置
- 3) 資金提供者との受託研究契約の締結と独立性の確保
- 4) 産学連携における利益相反管理
- 5) 潜在的利益相反に関する開示
- 6) 利益相反委員会への自己申告
- 7) 臨床試験の事前登録

また、UMIN 研究センター、臨床研究支援センター、臨床疫学研究システム学講座が共同で企画・設計した症例データレポジトリが、平成25年11月28日、世界で初めてUMIN サービスにおいてその運用を開始した。これによって、

- 1) 臨床研究データの散逸の防止と長期保存
- 2) 臨床研究データの質の担保（例えば、相互チェック・査察のためのデータの正本の提供等）
- 3) 新たな知見を得るための統計解析のリソースとしての活用、が可能となる。現時点でのUMIN 症例データレポジトリは、任意のデータ形式での登録が可能だが、今後臨床研究データ様式の国際標準である CDISC（Clinical Data Interchange Standards Consortium）標準等に対応したデータ形式への統一に向けて開発を進める予定である。

D. 考察

本研究班の目的は、臨床研究を通して学術的エビデンスを創出しながら、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材を作成することである。

第1に、「臨床研究」として、糖尿病外来患者を対象に PHQ-9 と SCID を行った結果、PHQ-9 の大うつ病エピソードに関する診断精度は、感度：80%、特異度：94%、陽性反応的中度：36.4%、陰性反応的中度：99.1%と算出され、一定の有用性を確認した（野田分担任）。PHQ-9 で10点以上のうつ（SCID による大うつ病エピソード）の頻度は、それぞれ糖尿病患者で9.0%（4.1%）（野田分担任）慢性心不全で23.0%（2.7%）（木村宏之分担任）かかりつけ医受診患者で約8.0%（診断面接未実施）（稲垣分担任）であった。

循環器疾患患者では PHQ-9 が10点以上のうつは5.5%で、中等度以上の睡眠時無呼吸症候群が6割に認められた（内村分担任）。外来2型糖尿病患者に対する認知行動療法の血糖改善効果を検討する介入研究を実施した（野田分担任、熊野分担任）。

第2に、「精神科と身体科等との地域医療連携パス開発」として、がん診療におけるうつ病（小川分担任）救命救急センター退院後における自殺未遂者（山本分担任）（三宅分担任）

かかりつけ医療場面のうつ病（稲垣分担任）循環器疾患患者におけるうつ病（平田分担任）を想定したパスを作成した。また、これまでに開発したツールを用いて、脳卒中における脳卒中後のうつ病・うつ状態の実態調査と連携パスの実運用（木村真人分担任）認知症地域連携の有用性の検討（数井分担任）を行った。

第3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」として、救命医療スタッフによる精神科救急患者の初期対応コース（PEEC コース）のトライアルコースが完成し、全国展開を図った（三宅分担任）。認知行動療法的の1つであるアクセプタンス&コミットメント・セラピー（ACT）を慢性疾患患者に適用させる為の研修資材を作成し、研修会を実施した（熊野分担任）。

E. 結論

本研究班では、（1）臨床研究の実施と基盤整備を行い、（2）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、（3）合併・併存患者の治療技術向上のための研修資材を作成した。学術的には、身体疾患患者における診断面接に基づく大うつ病エピソード

有病率、自記式尺度の診断精度の確認、および予後に関する各知見がそれぞれの身体疾患患者の精神疾患研究の基盤となること考えらえる。

また、本研究で開発した身体疾患と精神疾患との地域連携に関する効果的なクリティカルパスを政策担当者に提示することで、医療政策にも寄与することが期待できる。さらに、臨床における連携マニュアルや研修資料を作成することを通じて、都道府県の医療計画の進展に寄与することを願う。

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, Hattori H, Kazui H, Taguchi M, Ikeda M. Integrating psychiatric services into comprehensive dementia care in the community. *Open J Psychiatry* 2015 (in press).
- 2) Ito H, Frank RG, Nakatani Y, Fukuda Y. Regional healthcare strategic plan: growing

impact of mental disorder in Japan. *Psychiatric Services* 64: 617-619, 2013.

3) Ito H. What Should We Do to Improve Patients' Adherence?. *Journal of Experimental and Clinical Medicine* 5: 127-130, 2013.

4) Ito H, Okumura Y, Yokoyama H. Heart disease and depression. *Taiwanese Journal of Psychiatry* 27: 22-32, 2013.

5) 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* 35: 233-238, 2013.

6) Ito H, Okumura Y, Higuchi T, Tan CH, Shinfuku N. International variation in antipsychotic prescribing for schizophrenia: Pooled results from the research on East Asia psychotropic prescription (reap) studies. *Open Journal of Psychiatry* 2: 340-346, 2012.

7) Ito H, Setoya Y, Suzuki Y. Lessons learned in developing community mental health care in East and South East Asia. *World Psychiatry* 11: 186-190, 2012.

【稲垣 正俊】

8) 稲垣正俊. うつ病・自殺対策における一般診療科の役割と精神科との連携. *公衆衛生* 78: 264-268, 2014.

9) 長健、大槻露華、原田千恵美、畠山みゆき、三宅潤子、光成郁子、五阿弥倫子、山田光彦、稲垣正俊. 一般身体科かかりつけクリニック外来患者全例を対象とした定期的なうつ病スクリーニングの実施可能性：後方視的量的および質的検討 *精神科治療学* 29(3) :379-386, 2014.

10) Inagaki M, Ohtsuki T, Yonemoto N, Kawashima Y, Saitoh A, Oikawa Y, Kurosawa M, Muramatsu K, Furukawa TA, Yamada M.

Validity of the Patient Health Questionnaire (PHQ)-9 and PHQ-2 in general internal medicine primary care at a Japanese rural hospital: a cross-sectional study. *General Hospital Psychiatry* 35(6): 592-597, 2013.

11) 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* 35(3): 286-290, 2013.

12) 稲垣正俊、大槻露華、長健 他. うつ病の発見と治療に必要な、かかりつけ病院と院外資源との連携のために. *日本社会精神医学会雑誌* 22 (2) : 155-162, 2013.

【野田 光彦】

13) 峯山智佳、野田光彦. 糖尿病コンサルテーションブック 各論 精神科. 別冊プラクティス 医歯薬出版株式会社: 123-132, 2014.

14) 峯山智佳 野田光彦. 糖尿病とうつ病. *Depression Strategy* 4(2): 13-16, 2014.

15) 峯山智佳、野田光彦. 糖尿病と精神疾患の疫学. *Diabetes Frontier. 特集「糖尿病と精神疾患」* 25 (3): 261-268, 2014.

16) 峯山智佳、野田光彦. わが国の糖尿病の趨勢. *月間糖尿病* 5: 14, 2013.

17) 峯山智佳、野田光彦. 糖尿病と精神疾患に関する地域連携の構築と問題点. *日本社会精神医学会雑誌* 22: 138, 2013.

18) 峯山智佳、野田光彦. 第55回日本老年医学会学術集会記録(パネルディスカッション4: 高齢者医療とうつ) 2. 糖尿病とうつ. *日本老年医学会雑誌* 50: 744-747, 2013.

19) 峯山智佳、野田光彦. トピックス 糖尿病とうつ. *Depression Frontier* 10(1): 69-75, 2012.

20) 峯山智佳、野田光彦. 「最新臨床糖尿病学(下) 糖尿病学の最新動向」7. 糖尿病に起因・関連する疾患 7)うつ病. *日本臨床* 70 巻増刊 5 最新臨床糖尿病学(下) 号 524-527, 2012.

【水野 杏一】

21) 福間長知、加藤和代、水野杏一、伊藤弘人. うつと心筋梗塞. *臨床と研究* 91: 615-618, 2014.

22) Nakamura S, Kato K, Yoshida A, Fukuma N, Okumura Y, Ito H, Mizuno K. Prognostic Value of Depression, Anxiety, and Anger in Hospitalized Cardiovascular Disease Patients for Predicting Adverse Cardiac Outcomes. *American Journal of Cardiology* 111: 1432-1436, 2013.

【内村 直尚】

23) 小鳥居望、石田重信、橋爪祐二、小城公宏、森裕之、川口満希、弥吉江理奈、福本義弘、杉雄介、室谷健太、内村直尚、伊藤弘人. 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. *心身医学* 54: 230-241, 2014.

【志賀 剛】

24) Kobayashi S, Nishimura K, Suzuki T, Shiga T, Ishigooka J. Post-traumatic stress disorder and its risk factors in Japanese patients living with implantable cardioverter defibrillators: A preliminary examination. *Journal of Arrhythmia* 30: 105-110, 2014.

25) Suzuki T, Shiga T, Kuwahara K, Kobayashi S, Suzukib S, Nishimura K, Suzuki A, Minami Y, Ishigooka J, Kasanuki H,

Hagiwara N. Impact of clustered depression and anxiety on mortality and rehospitalization in patients with heart failure. *Journal of Cardiology* 64: 456-462, 2014.

26) Shiga T, Suzuki T, Nishimura K. Psychological distress in patients with an implantable cardioverter defibrillator. *Journal of Arrhythmia Journal of Arrhythmia* 29: 310-313, 2013.

27) 鈴木豪. 循環器疾患におけるうつのスクリーニング. *HEART* 3: 32-37, 2013.

28) 鈴木豪、志賀剛、萩原誠久. 東京女子医科大学病院でのスクリーニングの実際. *ハートナーシング* 26: 93-96, 2013.

29) 鈴木豪. 循環器医療とうつ等精神疾患. *PSYCHIATRIST* 18: 54-61, 2013.

30) 鈴木豪、志賀剛、萩原誠久. 植え込み型除細動器の頻回作動と精神的ケア. *ICUとCCU* 36(3): 211-214, 2012.

【小川 朝生】

31) Nakanotani T, Akechi T, Takayama T, Karato A, Kikuuchi Y, Okamoto N, Katayama K, Yokoo M and Ogawa A. Characteristics of elderly cancer patients' concerns and their quality of life in Japan: a Web-based survey. *Japanese Journal of Clinical Oncology* 44(5): 448-455, 2014.

32) Yokoo M, Akechi T, Takayama T, Karato A, Kikuuchi Y, Okamoto N, Katayama K, Nakanotani T and Ogawa A. Comprehensive assessment of cancer patients' concerns and the association with quality of life. *Japanese Journal of Clinical Oncology* 44(7): 670-676, 2014.

33) Umezawa S, Fujisawa D, Fujimori M, Ogawa A, Matsushima E, Miyashita M. Prevalence, associated factors and source of support concerning supportive care needs

- among Japanese cancer survivors. *Psycho-oncology*. 2014 Oct 6. [Epub ahead of print]
- 34) 小川朝生. がんとうつ病の関係. *看護技術* 60(1): 21-24, 2014.
- 35) 小川朝生. 精神科医療と緩和ケア. *精神医学* 56(2): 113-122, 2014.
- 36) 小川朝生. 高齢がん患者のサイコロジー. *腫瘍内科* 13(2): 186-192, 2014.
- 37) 小川朝生. 患者・家族へのがん告知をどう行うか. *消化器の臨床* 17(3): 205-209, 2014.
- 38) 小川朝生. DSM-5. *プロフェッショナルがんナーシング* 4(4): 402, 2014.
- 39) 小川朝生. CAM. *プロフェッショナルがんナーシング*. 4(4): 403, 2014.
- 40) 小川朝生. HADS. *プロフェッショナルがんナーシング*. 4(4): 404-405, 2014.
- 41) 小川朝生. いまや、がんは治る病気. *健康* 365 10:118-120, 2014.
- 42) 小川朝生. 急性期病棟における認知症・せん妄の現状と問題点. *看護師長の実践！ナースマネージャー* 16(6): 48-52, 2014.
- 43) 小川朝生. 認知症～急性期病院が向き合うとき(1). *CBnews management*. 2014.
- 44) 小川朝生. 認知症～急性期病院が向き合うとき(2). *CBnews management*. 2014.
- 45) 小川朝生. 認知症～急性期病院が向き合うとき(3). *CBnews management*. 2014.
- 46) 小川朝生. 認知症～急性期病院が向き合うとき(4). *CBnews management*. 2014.
- 47) 小川朝生. 認知症～急性期病院が向き合うとき(5). *CBnews management*. 2014.
- 48) 小川朝生. 認知症患者のがん診療. *癌と化学療法* 41(9): 1051-1056, 2014.
- 49) 比嘉謙介、小川朝生. 肝臓に対する栄養療法と精神腫瘍学. *臨床栄養* 125(2): 182-185, 2014.
- 50) Kondo K, Fujimori M, Shirai Y, Yamada Y, Ogawa A, Hirazawa N, Uchitomi Y. Characteristics associated with empathic behavior in Japanese oncologists. *Patient Education Counseling* 93: 350-353, 2013.
- 51) Asai M, Akizuki N, Fujimori M, Shimizu K, Ogawa A, Matui Y, Akechi T, Itoh K, Ikeda M, Hayashi R, Kinoshita T, Ohtsu A, Nagai K, Kinoshita H, Uchitomi Y. Impaired mental health among the bereaved spouses of cancer patients. *Psycho-Oncology* 22: 995-1001, 2013.
- 52) 小川朝生. がん領域における精神疾患と緩和ケアチームの役割. *PSYCHIATRIST* 18: 54-61, 2013.
- 53) 小川朝生. 一般病棟における精神的ケアの現状. *看護技術* 59: 422-426, 2013.
- 54) 小川朝生. せん妄の予防-エビデンスに基づいた薬物療法と非薬物療法. *緩和ケア* 23: 196-199, 2013.
- 55) 小川朝生. 高齢がん患者のこころのケア. *精神科* 23: 283-287, 2013.
- 56) 小川朝生. がん患者の終末期のせん妄. *精神科治療学* 28: 1157-1162, 2013.
- 57) 小川朝生. がん領域における精神心理的ケアの連携. *日本社会精神医学会雑誌* 22: 123-130, 2013.
- 58) Shirai, Y, Ogawa A, Uchitomi Y, et al. 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(7): 706-13, 2012.

59) Ogawa A, Uchitomi Y, et al. Availability of Psychiatric Consultation-liaison Services as an Integral Component of Palliative Care Programs at Japanese Cancer Hospitals. Japanese Journal of Clinical Oncology 42(1): 42-52, 2012.

60) Shimizu K, Ogawa A, Uchitomi Y, et al. Clinical biopsychosocial risk factors for depression in lung cancer patients: a comprehensive analysis using data from the Lung Cancer Database Project. Annals of Oncology. 23(8): 1973-1979, 2012.

61) 上山栄子、小川朝生 他. 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(9): 1018-1022, 2012.

62) 松本禎久、小川朝生. がん患者の症状緩和. Modern Physician 32(9): 1109-1112, 2012.

63) 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.

64) 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(3): 56-60, 2012.

65) 小川朝生. 悪性腫瘍(がん). 精神看護 15(4): 76-79, 2012.

【木村 真人】

66) Shimoda K, Kimura M. Two cases of emotional disorder after middle cerebral artery infarction showing distinct responses to antidepressant treatment. Neuropsychiatric Disease and Treatment 10, 965- 970, 2014.

67) 木村真人. 脳卒中後うつ病の診断と管理 . X.脳卒中に伴う諸症状とその管理 . 最新臨床脳卒中学(上) - 最新の診断と治療 - . 日本臨床 72(増 5): 624-629, 2014.

68) 木村真人. 脳卒中後のうつとアパシー. 臨床リハ 23(5): 484-490, 2014.

69) 下田健吾、木村真人. 【日常診療に役立つうつ病の知識】身体疾患と合併したうつ病の治療 脳卒中. 臨床と研究 91(5): 619-624, 2014.

70) 木村真人. 【特集 高齢者の神経疾患と「うつ」】脳血管障害と「うつ」. 老年精神医学雑誌 25(1): 25-33, 2014.

71) 木村真人、長束一行. 特集「包括的なうつ病管理の実践 メンタルケアを取り入れたディジーズマネージメント」脳卒中: うつ病の診断と治療. 看護技術 60(1): 35-38, 2014.

72) 木村真人、小林士郎、水成隆之 他. 【精神疾患地域連携クリティカルパス】脳卒中地域医療連携パスにおけるうつ病の評価と治療. 日本社会精神医学会雑誌 22: 147-154, 2013.

73) 下田健吾、木村真人. 【高齢者のうつ病】うつ病と認知症の見分け方・関連性. Aging & Health 22: 15-18, 2013.

74) 木村真人. 【気分障害ガイドライン新訂版】(第6章) 身体疾患と抑うつ 血管性うつ病 (Vascular depression). 精神科治療学 27 増刊号 216-222, 2012.

75) 下田健吾、木村真人. 【高齢発症の気

分障害の増加と認知症】高齢うつ病者のうつ状態に対する対応 非薬物療法を中心に. 臨床精神薬理 15(10): 1643-1650, 2012.

76) 下田健吾, 木村真人. 【徹底ガイド 脳卒中 Q&A-プレホスピタルからリハビリまで-】. 脳卒中の回復期、維持期の注意事項 脳卒中後精神障害 (Q&A/特集). 救急. 集中医療 24(7-8): 968-976, 2012.

77) 木村真人. 脳卒中後のうつ病とアパシー. 日本神経救急学会雑誌 24(3): 71-77, 2012.

【数井 裕光】

78) 数井裕光、武田雅俊. 認知症クリニカルパスの基本的な考え方と情報共有ノートを用いた地域連携システムの運用経験. eらぼーる

(<https://www.e-rapport.jp/team/clinicalpath/sample/sample22/01.html>, 2014.)

79) 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 41(12): 1731-1740, 2012.

80) 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(8):15-21, 2012.

【山本 賢司】

81) 山本賢司. リエゾン精神医学と地域連携 - 自殺未遂者支援のための地域ネットワークについて - 精神科 24(4): 454-460, 2014.

82) 山本賢司. 【「精神科的評価および対応」のポイント 精神科医の立場から】急性中毒治療の5大原則. 救急・集中治療 25: 801-804, 2013.

【平田 健一】

83) 庵地雄太, 水谷和郎. 包括的なうつ病管理の実践 メンタルケアを取り入れたデジタル開発 (兵庫県神戸地域) : 地域連携モデル開発における3つの柱. 看護技術 60: 58-60, 2014.

【三宅 康史】

84) Kishi Y, Otsuka K, Akiyama K, Yamada T, Sakamoto Y, Yanagisawa Y, Morimura H, Kawanishi C, Higashioka H, Miyake Y, Thurber S. Effects of a training workshop on suicide prevention among emergency room nurses. Crisis 35: 37-361, 2014.

85) 三宅康史. 救急医療における自殺未遂者ケアの現状と展望. 公衆衛生 78: 256-263, 2014.

86) 三宅康史: 救急医療における精神症状の評価と初期診療~PEEC コースの導入. 日本精神科病院協会雑誌、巻ページ末; 2014年7月号.

87) 岸泰宏. PEEC(psychiatric evaluation in emergency care)教育コースの普及とコンサルテーション・リエゾン精神科医の関与. 日本臨床救急医学会雑誌 17: 575-578, 2014.

88) 三宅康史. 自殺未遂者への対応: 救急

外来(ER)・救急科・救命救急センターの
スタッフのための手引き. 救急・ICU でき
ぐに役立つガイドラインこれだけ BOOK.
エマージェンシー・ケア 340: 216-219,
2014.

89) 三宅康史. 救命救急医による自殺未遂
者支援. 精神科治療学 30 (投稿中), 2015.

90) 三宅康史. 地域で活用する自殺未遂者
に対するクリティカルパスの意義. 日本社
会精神医学会雑誌 22: 163-169, 2013.

91) 三宅康史. 自殺未遂者対策：これまで
の成果と今後の展開 - 日本臨床救急医学
会 / 日本救急医学会 -. 救急医学 36:
837-840, 2012.

H. 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