

セルフマネジメントを支える精神医学

伊 豫 雅 臣^{1,2,3)}

キーワード：1. 地域精神医療 2. ドパミン過感受性精神病
3. 双極性障害 4. 非行 5. 情報技術

Key words：1. Community psychiatry 2. Dopamine supersensitivity psychosis
3. Bipolar disorder 4. Delinquency 5. Information technology

抄 録

本邦は諸外国に比べて精神病床数が多く、長期入院患者も多い。地域移行では精神障害者が地域で生活するための支援体制構築が必要となるが、その中に障害者のセルフマネジメント力を向上できるような支援も組み入れていくことが重要と思われる。一方、新しい抗精神病薬が様々な剤型とともに上市され、また治療抵抗性統合失調症の唯一の治療薬といわれるクロザピンも上市されている。さらにドパミン過感受性精神病の理解により統合失調症の進行性に関してもとらえ方が変化してきている。これらは統合失調症患者の地域精神医療を促進するものであろう。また双極性障害のうつ状態の治療薬選択に関する考え方が大きく変わったことによってうつ病そのものの治療への見直しがなされてきている。しかし双極性障害では気分症状の変動が大きく、薬物以外でのコントロールも必要である。情報技術 (IT) と人工知能 (AI) を応用したスマートフォンのアプリケーションも開発されてきており、双極性障害患者のセルフマネジメント方法の発展が期待される。また、コロナ禍に若者の自殺者数が増え、児童思春期青年期の精神保健の重要性が更に増してきている。児童思春期青年期におけるセルフマネジメント力を向上させてレジリエンスやメンタルヘルスの向上を目指すことも重要と思われる。ところで最近では非行と双極性障害の関係も指摘されてきており、精神医学のより積極的な関与が必要と考えられる。

本論文の内容は第26回日本精神保健・予防学会学術集会で発表したものを中心にまとめた。

Psychiatry supporting the self-management of people with mental disorders

Masaomi Iyo

- 1) 千葉大学大学院医学研究院精神医学, Department of Psychiatry, Graduate School of Medicine, Chiba University
- 2) 千葉大学社会精神保健教育研究センター, Center for Forensic Mental Health Research and Education, Chiba University
- 3) 千葉大学医学部附属病院精神神経科・こどものこころ診療部 (現 国際医療福祉大学大学院副大学院長), Department of Psychiatry & Division of Child Psychiatry, Chiba University Hospital (Current: Vice Dean of Graduate School, International University of Health and Welfare)

はじめに

2023年11月25日に千葉大学亥鼻キャンパス医学系総合研究棟にて、「適切な早期介入による難治化の予防」をテーマとした第26回日本精神保健・予防学会学術集会を主催させていただきました。そして、「セルフマネジメントを支える精神医学」をタイトルとした会長講演を行いましたので、その内容についてご報告いたします。

私は2000年6月1日に千葉大学医学部精神医学講座の教授に就任しました。教室関係者開催の教授就任記念式典にて、「精神疾患患者の福利に貢献する」、すなわち、「精神障害者の幸福だけでなく彼らが就労などで利益を得られるような社会になるように努力したい」と発言したことを覚えております。そして、そのような社会の実現に向けて、教授に就任してから、千葉大精神科に認知行動療法を導入し、また千葉大統合失調症薬物療法アルゴリズムを作成し、教室員と世界標準の精神医療の提供を目指しました。一方で教授在任中に医療観察法の施行(2005年)や障害者自立支援法の施行(2006年)、障害者総合支援法の改正(2013年)、障害者権利条約批准(2014年)など精神障害者を取り巻く環境は大きく変わってきました。さらに私たちの教室では2009年に発表されたCANMATによってうつ病治療、特に双極性障害のうつ状態に対する治療薬選択が変わり、双極性障害患者の治療が大きく改善したと思います。さらに非鎮静系の抗精神病薬の登場とそれらの内用液や徐放性剤、口腔内崩壊錠、貼付剤、持続性注射製剤など剤型の多様化が進み、精神疾患への治療薬の選択肢が増えました。また情報技術(IT)や人工知能(AI)など科学技術の進歩も精神疾患の治療に大きな希望を持たせるものです(Komatsu et al., 2013)。我々自身も統合失調症におけるドパミン過感受性精神病研究を行い(伊豫・中込, 2013)、現在では治療抵抗性統合失調症の重要な1亜型としてとらえられるようになり(Kane et al., 2019)、さらに統合失調症の長期予後についての考え方にも影響を与えることができたと思っております(Murray et al., 2022)。このような精神医療を取り巻く変化の中、我々が行ってきた精神障害者の方々の自立に向けたセルフマネジメント支援についての概要を振り返り、今後の課題解決に少しでも役立てていただければと思います。

入院精神医療から地域精神医療

さて、セルフマネジメントとは、健康状態の日常生活に及ぼす影響をマネジメントして軽減させるために、患者が医療者や支援ネットワークと協力して、患者が積極的に意思決定を行い、活動に参加することを指すとされている。また、セルフマネジメント支援とは、患者が、慢性的な健康状態とうまく付き合っていくための知識や技能、自己効力感を獲得し、資源や支援を利用できるように、医療者が支援することとされ、リカバリーを目指すという理念の基でセルフマネジメントを支援するには、患者が健康的な行動をとるのを助けるツールやテクニックについてのポートフォリオと、患者と医療者の関係を協力的なパートナーシップへと根本的に変えることの両方が必要であるとされている(Bodenheimer et al., 2005; Strong et al., 2023)。

日本は精神病床数が多く、長期入院であることが国際的に知られている。日本の精神医療が入院精神医療というパターンリズムから地域精神医療に移行していくには単に脱施設化だけでなく、障害者自身のセルフマネジメント力の向上が重要となってくる。2009年に厚生労働省科学研究費補助金「精神医療の質の実態把握と最適化に関する総合研究」(代表 伊豫雅臣; 2007-2009年度)の分担研究として行われた「精神病床の利用状況調査」(松原三郎)では「状態の改善が見込まれるので、居住先・支援が整えば近い将来退院可能」または「状態の改善が見込まれず、近い将来退院の可能性はない」とされ

て長期入院している統合失調症患者はそれぞれ6万3千人と推定された。前者では地域移行を促すカギとなる要素について考察し、その強化を推進するための施策が必要と考えた。そして、後者の人たちが退院して地域に移行していくためには、難治性統合失調症の病態解明と治療法の開発、地域での治療体制の強化が必要であると考えた。

我々は前者に関しては、「精神障害者の退院促進のためのモデル」として病院と地域を結ぶコーディネーター、特に精神保健福祉士 (PSW) の役割の重要性を提言した (図1)。実際、医療保護入院者の退院促進措置として2013年の精神保健福祉法改正によって、退院後生活環境相談員の選任と地域援助事業者の紹介、医療保護入院者退院支援委員会の設置が精神科病院の管理者に義務付けられた。これは退院促進だけでなく、パターンリズムからセルフマネジメントへのパラダイムシフトを推進するものであり、今後地域定着を目指すには、彼らの地域におけるセルフマネジメント力の向上を支援できる体制の構築が必要であることも示唆している。

精神医療の質的実態把握と最適化に関する総合研究

厚労科研:こころの健康科学研究事業(平成19年度—平成21年度)

千葉大学大学院医学研究院 精神医学 伊豫雅臣

精神障害者の退院促進のためモデル

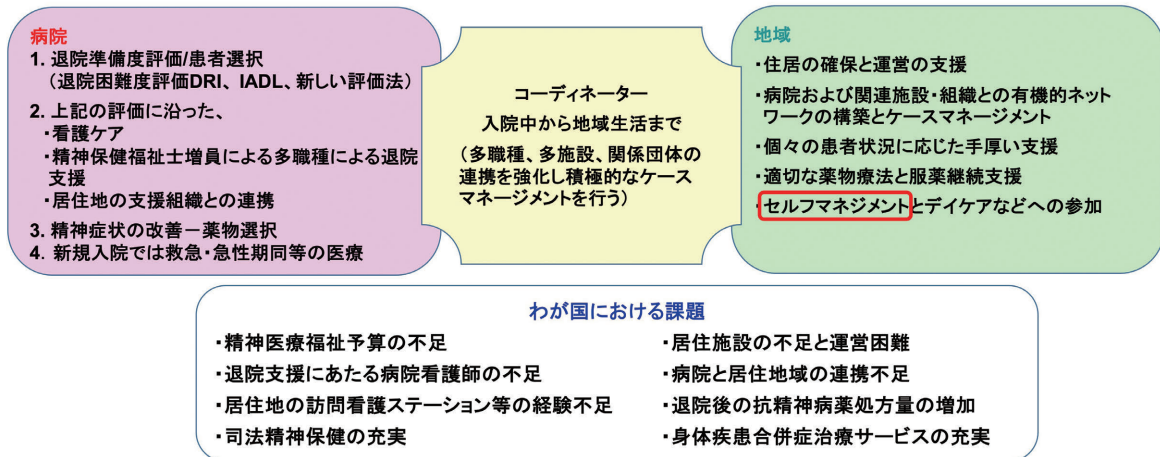


図1

後者の難治性統合失調症に関しては、治療抵抗性統合失調症患者を支える治療であるクロザピン治療や修正型電気けいれん療法 (mECT) の汎用がカギとなると考えて、厚生労働省に2013年8月9日に「重度慢性統合失調症患者への良質かつ適切な医療についての提言」を行った。特にクロザピンは、自立度や就業率や治療継続率を増加させ、再入院率や自殺率を低下させ、精神医療費も減少させることが報告されており、統合失調症患者の地域移行や地域定着、セルフマネジメントの向上には重要な治療薬である。しかし日本ではクロザピンは米国に19年遅れて上市され、その処方率も極めて低かった。そこで私は成田赤十字病院と旭中央病院、亀田総合病院に協力をお願いして、千葉県で安全安心の下でクロザピン普及を図るための「千葉クロザピンサターンプロジェクト」を2010年12月に発足させた。このことにより、単科精神科病院でクロザピンを使用開始することができるようになり、千葉県はクロザピン登録患者数が極めて多い地域となった。このプロジェクトは2014年の難治性精神疾患地域連携体制整備事業(厚生労働省)のモデルとなった。

難治性うつ病の特徴 —本人が考える外傷体験—

Kimura Aら, 2015

双極性	あり	なし	p値*
人数	19	59	
出来事インパクト尺度	41.9 (18.3)	24.9 (19.1)	0.001
うつ病尺度	17.4 (9.1)	11.6 (9.0)	0.007

出来事のストレス度は両群で違いはなかった。(Holmsの社会再適応評価尺度：配偶者の死100、結婚50、住居の変化20)

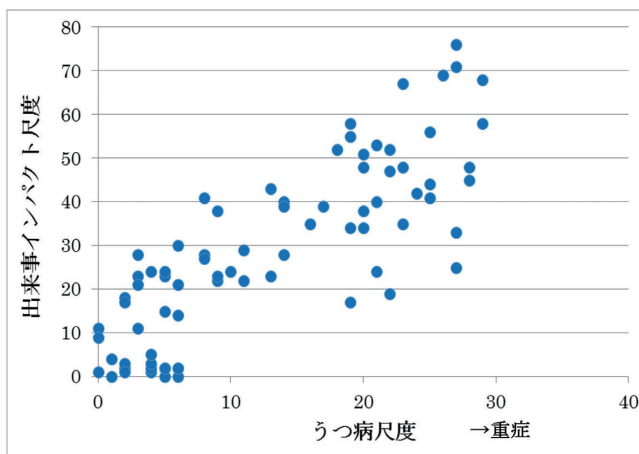


図2

ところで、オランダのWunderinkらは、初発の統合失調症患者で症状消失6か月後に抗精神病薬を中断しようとする群と維持しようとする群に無作為に分けて18か月間の追跡したところ再発率は予想通り中断しようとした群が2倍高かったが、仕事をできたのは中断しようとした群であったと報告した(Wunderink et al., 2007)。さらにその5年間の追跡調査の結果、中断しようとした群と維持しようとした群で、再発率は有意差がなかったが、リカバリー率は40.4%と17.6%で中断をしようとした方が高く、機能的寛解率も高かった(Wunderink et al., 2013)と報告された。さらに興味深いのは服薬している抗精神病薬用量は維持しようとしていた群で有意に高かったという点である。これは長期に抗精神病薬を服用していて耐性のために用量が増えたことが考えられる(図2)。さてここで、我が国の統合失調症治療は世界でもトップレベルの抗精神病薬の多剤大量投与であった。そのこと自体が統合失調症の難治化に関係していると考え、抗精神病薬による長期治療によって生じる可能性があるドパミン過感受性精神病(DSP)の病態理解と予防法や治療法の開発を行った(Iyo et al., 2013)。この病態は必ずしも国際的に受け入れられている考えではなかった。しかし、我々の研究成果もあり、DSPは確立した病態として認められ、DSPは治療抵抗性統合失調症の主たる亜型の一つと考えられるようになった(Kane et al., 2019)。さらに「統合失調症のほとんどは徐々に悪化するということではなく、多くは改善または回復する。長期の抗精神病薬はドパミン過感受性を誘発し、再発させ、最終的には治療抵抗性となる。脳の健康と認知機能は、慢性的な薬剤の影響や心血管系/脳血管系のイベント、肥満、食生活の乱れ、運動不足によってさらに低下する可能性がある。統合失調症における進行性の悪化は、不適切なケアの影響の結果である。」(Murray et al., 2022)と長年英国精神医学研究所で統合失調症研究を行ってきたRobin Murrayが指摘するように統合失調症の長期予後に関する考え方にも我々のDSP研究は大きな影響を及ぼすことができたとともに、統合失調症患者においてセルフマネジメントの重要性を示唆するものである。

2008年7月11日に国保旭中央病院の院長・主任部長がお見えになり、1年以内に数人の精神保健指

定医が退職するため、精神科医の派遣を依頼された。そして同じ頃、同年9月末での銚子市立病院が休止すると発表された。その医療圏では銚子市立病院の精神科150床と精神科外来のみが精神医療を提供していたため、この休止によりその地域の精神医療が崩壊する。特に外来には約1200人の患者さんが通院しており、そのうちの約500人が統合失調症であった。また、銚子市は、千葉大学精神科第5代教授である佐藤壹三先生が先導して、世界に先駆けて、昭和38年(1963年)2月25日に精神衛生都市宣言を行った地であり、同精神科には千葉大精神科から精神科医を派遣していた。そこで、民間の銚子精神科診療所を設立することとし、2008年10月1日に運営委員長を元日本精神科病院協会理事長で同門の先輩である仙波恒雄先生にお願いし、私は保証人となり、旧銚子市立病院内に開院した。千葉県や銚子市にも支援をいただき、何とか軌道にのり、2009年7月1日に銚子銀座通りに場所を移して「銚子こころクリニック」(仙波恒雄院長)を開業することができ、私も保証人から外れることができた。旭中央病院は新しい地域精神医療を実践することとして、精神科病床の削減と長期入院患者の長期移行を目指し、そして地域ケア体制を構築することとした。当時医局長で講師であった渡邊博幸先生が2年間旭中央病院に出向してその改革に取り組みされた。その結果、本邦における地域包括ケアシステムの推進において旭モデルとして全国に知られることになった(日経メディカル, 2015)。我々はこの危機に際し、ITAREPS (Information Technology Aided Relapse Prevention Programme in Schizophrenia)というチェコで開発されたITを用いた再発早期発見・早期介入システムの検証を行った。その結果、このシステムを利用すると再入院率は75%減少し、総入院日数も95%減り、一回当たりの入院日数も79%減ることが示唆された(Komatsu et al., 2013)。このことはITが統合失調症患者のセルフマネジメントを支え、彼らの地域生活を支える上において極めて重要な役割を担っていくことを示唆するものであった。

双極性障害

私は1984年に医学部を卒業しているが、その頃の躁うつ病の障害有病率は0.5%程度とされ、また1996年のOxford Textbook of Psychiatry 3rd Editionでは約1%とされていた。ところが2007年には生涯有病率は約4.4%と報告され(Merikangas et al., 2007)、実際にはかなり多くの人が双極性障害に罹患していることになる。双極性障害に関する最近のレビューでは、「世界で約4000万人の成人に影響を及ぼしている。発症年齢は通常15~25歳で、最も頻度の高い初発症状はうつ病である。症状発現期間の約75%が抑うつエピソードまたは症状である。早期診断と早期治療はより良好な予後と関連するが、診断と適切な治療は、最初のうつ病エピソードから平均約9年遅れる。抗うつ薬は単剤療法としては推奨されない。患者の50%以上は治療を継続しない。平均余命は約12~14年短く、心血管死亡率は1.6~2倍高く、一般集団よりも平均17年早く心血管疾患を発症する。メタボリックシンドローム(37%)、肥満(21%)、喫煙(45%)、2型糖尿病(14%)の有病率は高く、早期死亡のリスクに寄与している。約15~20%が自殺により死亡しており、年間自殺率は約0.9%であり、一般人口の0.014%と比較して高い。」(Nierenberg et al., 2023)とされている。さらに双極性障害の診断は遅れる傾向にあり、そのために社会的・経済的に大きな損失を被るとされている(Watanabe et al., 2016)。そして、双極性障害の症状の安定化が身体疾患のセルフマネジメントを向上させることも報告されており(Yamamoto et al., 2013)、双極性障害の早期診断・早期治療は患者の精神的、身体的健康に大きく寄与する可能性が高い。

しかしながら、特にうつ病エピソードの診断基準は双極性障害と単極性うつ病で同じであるため、

双極性障害はしばしば単極性うつ病と誤診されやすいと報告されている。さらに双極性障害や不安障害の併存率は極めて高く (Bandelow et al., 2008), 不安障害とも誤診されやすいか, 双極性障害の併存が見逃されやすい。さらに精神病の特徴を有する双極性障害は統合失調症などに誤診される可能性も高いと報告されている (Altamura et al., 2015)。

最近, KIOSという双極性障害患者の臨床状態を把握し, 専門家で概ね一致するアドバイスを提供するシステムが開発されている (Bowden et al., 2021)。これは, 双極性障害のマネジメントを支援するために開発された, スマートフォンでアクセスできるカオス理論の概念に基づいた患者中心の計算ソフトウェアシステム (KIOS) で, 症状を追跡して, 状態を正確に把握し, 疾患をマネジメントするための, 専門家が一致するような具体的なアドバイスを行うというものである。そして双極性障害の症状をモニタリングするだけではなく, 具体的なアドバイスをする機能を有するアプリの方が, 使用継続率を向上させるという比較試験も報告されている (Pahwa et al., 2024)。近年, AIの開発が著しいが, 今後このようなセルフマネジメント法はさらに広がると考えられる。

児童思春期青年期の精神保健

最近数年, 東京都新宿区歌舞伎町の新宿東宝ビル周辺に若者が集まり, 東横キッズと呼ばれ, 自殺や自傷行為, 性暴力, 傷害致死事件などに関与して大きな社会問題となっている。私はいわゆる東横キッズであった14歳女性の診療に当たったことがある。精神科的診断は双極性障害だった。家族から見るとハイテンションで朝から家族の食事を準備することもあれば, 自分の頭を叩くという自傷行為がみられていた。本人は, 「自分でも信じられないほどハイテンションになって浪費していた, 家でじっとしていることが出来ずに家出してしまっていた」。一方で, 「嫌なことを思い出してしまい, 自分で頭を叩いたり, 市販薬をオーバードーズして忘れようとしていた。他の人から拒絶されていると不安飲酒して抑えていた」ということであった。この嫌なことを思い出すというフラッシュバック様の症状は木村敦史先生が橋本佐先生とともに行った研究から, 難治性うつ病で双極性の高い人にみられるものである (Kimura et al., 2015) (図3)。そしてさらに佐藤愛子先生たちは双極性障害ではこのPTSD (Post-Traumatic Stress Disorder) 様症状がさらに強いことを報告している (Sato et al., 2018)。ところで, テキサス都市部の少年鑑別所入所中の青少年を調べたところ, 42%に感情障害 (躁病 20%, うつ病 20%, 混合状態 2%) がみられ, さらに行為障害は60%であり, 感情障害と行為障害には強い関連が見られたという (Pliszka et al., 2000)。さらに, 少年の抑うつや非行には双極性障害が関係している可能性があり, 精神医療の介入によって問題行動の改善を支援できる可能性が高いという報告もされている (Dilsaver and Akiskal, 2005)。東横キッズの一部では精神医学的アプローチによって救うことのできる子供たちが混ざりこんでいると思われる。

2023年3月14日の厚生労働省と警察庁の公表ではコロナ禍で小中学生の自殺者数が大幅に増加し, 過去最多となった。小児および青年/若年成人における自殺行動の保護要因として, 個人の防御因子と環境的防御因子とともに, 身体活動への参加が抑うつ症状や自殺念慮を軽減するという報告がなされている (Nilassoff et al., 2023)。我々のコロナ禍における高校生の競技能力のレベルとレジリエンス尺度と心理学的スコアに関する研究 (Yano et al., 2023) ではエリート高校生アスリートではレジリエンス力が高く, コロナ禍でのネガティブな心理的变化も少なかった。スポーツそのものによる抑うつや自殺念慮を軽減する効果とともに, 家族や友人, 学校関係者などの支援がレジリエンスを高めていることが考えられる。近年, 国際オリンピック委員会ではアスリートのメンタルヘルスの向上を訴

えているが、日本のプロバスケットボールリーグ (Bリーグ) ではアスリートのメンタルヘルスの向上と精神疾患へのスティグマの排除に関する活動とともに、ユース世代のメンタルヘルス向上に向けた活動にも力を入れ始めている。今後様々なスポーツ組織においてもこのような活動が行われ、青少年のメンタルヘルス向上に役立つことを願う。

ところで、児童思春期に不安障害に罹患した人には、後にうつ病が出現することが知られているが (Alpert et al., 1994), 7から14歳の間不安障害のために認知行動療法を受けた人では、治療に反応した人たち (60.6%) では、反応しなかった人たちに比べて、成人になってからのパニック障害やアルコール依存、薬物乱用になる率が有意に低く、治療後に希死念慮が出現した人の割合も有意に低かったと報告されている (Benjamin et al., 2013)。千葉大学では子どものこころの発達教育研究センター (清水栄司センター長) では「勇者の旅プログラム」という認知行動療法的アプローチによって、自分自身の不安の問題を解決する方法を考えたり、実際に行動したりすることを通して、不安への対処力を身につけていくプログラムを開発しており、小学校5年生を対象とした研究で有効性が示唆されている (Urao et al., 2018)。これは子供たちの様々なストレスに対するセルフマネジメント力を向上させているものと考えられ、今後このようなプログラムが開発されていくことが望まれる。

最後に

精神医学・医療の知識や技術を社会に提供することによって、個人のセルフマネジメントを支援し、メンタルヘルスや健康の向上に寄与できると考える。そして最先端の科学技術の応用はそれらの推進に有用である可能性が高い。

【参考文献】

- 1) Alpert JE, Maddocks A, Rosenbaum JF, Fava M: Childhood psychopathology retrospectively assessed among adults with early onset major depression. *J Affect Disord* 31 (3): 165-71, 1994
- 2) Altamura AC, Buoli M, Caldiroli A, Caron L, Cumerlato Melter C, Dobrea C, Cigliobianco M, Zanelli Quarantini F: Misdiagnosis, duration of untreated illness (DUI) and outcome in bipolar patients with psychotic symptoms: A naturalistic study. *J Affect Disord* 15;182: 70-5, 2015
- 3) Bandelow B, Zohar J, Hollander E, Kasper S, Möller HJ, Allgulander C, Ayuso-Gutierrez J, Baldwin DS, Bunevicius R, Cassano G, Fineberg N, Gabriels L, Hindmarch I, Kaiya H, Klein DF, Lader M, Lecrubier Y, Lépine JP, Liebowitz MR, Lopez-Ibor JJ, Marazziti D, Miguel EC, Oh KS, Preter M, Rupprecht R, Sato M, Starcevic V, Stein DJ, Van Ameringen M, Vega J: World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) Guidelines for the Pharmacological Treatment of Anxiety, Obsessive Compulsive and Post-Traumatic Stress Disorders First Revision. *The World Journal of Biological Psychiatry* 9 (4): 248-312, 2008
- 4) Benjamin CL, Harrison JP, Settapani CA, Brodman DM, Kendall PC: Anxiety and related outcomes in young adults 7 to 19 years after receiving treatment for child anxiety. *J Consult Clin Psychol* 81 (5): 865-76, 2013
- 5) Bodenheimer T, MacGregor K, Sharifi C: Helping patients manage their chronic conditions. California HealthCare Foundation, 2005. <https://www.chcf.org/wp-content/uploads/2017/12/>

PDF-elpingPatientsManageTheirChronicConditions.pdf

- 6) Bowden CL, Priesmeyer R, Tohen M, Singh V, Calabrese JR, Ketter T, Nierenberg A, Thase ME, Siegel G, Siegel LH, Mintz J, El-Mallakh RS, McElroy SL, Martinez M: Development of a Patient-Centered Software System to Facilitate Effective Management of Bipolar Disorder. *Psychopharmacol Bull* 16;51 (2): 8-19, 2021
- 7) Dilsaver SC, Akiskal HS: High rate of unrecognized bipolar mixed states among destitute Hispanic adolescents referred for "major depressive disorder". *J Affect Disord* 84 (2-3): 179-86, 2005
- 8) 伊豫 雅臣, 中込 和幸(監修): 過感受性精神病 治療抵抗性統合失調症の治療・予防法の追求. 星和書店, 2013
- 9) Iyo M, Tadokoro S, Kanahara N, Hashimoto T, Niitsu T, Watanabe H, Hashimoto K: Optimal extent of dopamine D2 receptor occupancy by antipsychotics for treatment of dopamine supersensitivity psychosis and late-onset psychosis. *J Clin Psychopharmacol* 33(3): 398-404, 2013. doi: 10.1097/JCP.0b013e31828ea95c.
- 10) Kane JM, Agid O, Baldwin ML, Howes O, Lindenmayer JP, Marder S, Olfson M, Potkin SG, Correll CU: Clinical Guidance on the Identification and Management of Treatment-Resistant Schizophrenia. *J Clin Psychiatry* 5;80 (2): 18com12123, 2019
- 11) Kimura A, Hashimoto T, Niitsu T, Iyo M: Presence of psychological distress symptoms associated with onset-related life events in patients with treatment-refractory depression. *J Affect Disord* 1;175: 303-9, 2015
- 12) Komatsu H, Sekine Y, Okamura N, Kanahara N, Okita K, Matsubara S, Hirata T, Komiyama T, Watanabe H, Minabe Y, Iyo M: Effectiveness of Information Technology Aided Relapse Prevention Programme in Schizophrenia excluding the effect of user adherence: a randomized controlled trial. *Schizophr Res* 150 (1): 240-4, 2013
- 13) Merikangas K, Akiskal H, Angst J, Greenberg P, Hirschfeld R, Petukhova M, Kessler R: Lifetime and 12-month prevalence of bipolar spectrum disorder in the National Comorbidity Survey replication. *Arch Gen Psychiatry* 64 (5): 543-552, 2007
- 14) Murray RM, Bora E, Modinos G, Vernon A: Schizophrenia: A developmental disorder with a risk of non-specific but avoidable decline. *Schizophr Res* 243: 181-186, 2022
- 15) 日経メディカル: トレント©精神科病棟が“開店休業”状態に!? 増える「総合病院精神科」に残された課題. 現場の疲弊を解消する2つの先行モデルに学ぶ. 2015年3月3日
- 16) Nielasoff E, Floch ML, Avril C, Gohier B, Duverger P, Riquin E: Protective factors of suicidal behaviors in children and adolescents/young adults: A literature review. *Arch Pediatr* 30 (8): 607-616, 2023
- 17) Nierenberg AA, Agustini B, Köhler-Forsberg O, Cusin C, Katz D, Sylvia LG, Peters A, Berk M: Diagnosis and Treatment of Bipolar Disorder: A Review. *JAMA* 10;330 (14): 1370-1380, 2023. doi: 10.1001/jama.2023.18588.
- 18) Pahwa M, McElroy SL, Priesmeyer R, Siegel G, Siegel P, Nuss S, Bowden CL, El-Mallakh RS: KIOS: A smartphone app for self-monitoring for patients with bipolar disorder. *Bipolar Disord* 26 (1): 84-92, 2024

- 19) Pliszka SR, Sherman JO, Barrow MV, Irick S: Affective disorder in juvenile offenders: A preliminary study. *Am J Psychiatry* 157 (1): 130-2, 2000
- 20) Sato A, Hashimoto T, Kimura A, Niitsu T, Iyo M: Psychological Distress Symptoms Associated With Life Events in Patients With Bipolar Disorder: A Cross-Sectional Study. *Front Psychiatry* 23;9: 200, 2018
- 21) Strong S, Letts L, Gillespie A, Martin ML, McNeely HE: Preparing an integrated self-management support intervention for people living with schizophrenia: Creating collaborative spaces. *J Eval Clin Pract* 29 (1): 22-31, 2023
- 22) Urao Y, Yoshida M, Koshiba T, Sato Y, Ishikawa SI, Shimizu E: Effectiveness of a cognitive behavioural therapy-based anxiety prevention programme at an elementary school in Japan: a quasi-experimental study. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 19;12: 33, 2018
- 23) Watanabe K, Harada E, Inoue T, Tanji Y, Kikuchi T: Perceptions and impact of bipolar disorder in Japan: results of an Internet survey. *Neuropsychiatr Dis Treat* 21:12: 2981-2987, 2016
- 24) Wunderink L, Nieboer R, Wiersma D, Sytma S, Nienhuis F: Recovery in remitted first-episode psychosis at 7 years of follow-up of an early dose reduction/discontinuation or maintenance treatment strategy: long-term follow-up of a 2-year randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry* 70 (9): 913-20, 2013
- 25) Wunderink L, Nienhuis FJ, Sytma S, Slooff CJ, Knegtering R, Wiersma D: Guided discontinuation versus maintenance treatment in remitted first-episode psychosis: relapse rates and functional outcome. *J Clin Psychiatry* 68 (5): 654-61, 2007
- 26) Yamamoto T, Kanahara N, Hirai A, Watanabe H, Iyo M: Lamotrigine in binge-eating disorder associated with bipolar II depression and treatment-resistant type 2 diabetes mellitus: a case report. *Clin Neuropharmacol* 36 (1): 34-5, 2013
- 27) Yano F, Nakata Y, Niitsu T, Iyo M: Japanese youth athletes' mental health and psychological resilience during the COVID-19 pandemic. A cross-sectional study. *Sports Psychiatry* 1-9, 2023