

厚生労働科学研究費補助金  
障害者政策総合研究事業（精神障害分野）

# 摂食障害の診療体制整備に関する研究

（H26-精神-一般-001）

平成 26 年度～平成 28 年度 総合研究報告書

研究代表者 安藤 哲也

平成 29（2017）年 3 月

## 目 次

### I. 総括研究報告

摂食障害の診療体制整備に関する研究

安藤哲也（国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所心身医学研究部）

### II. 分担研究報告

#### 1. 摂食障害の診療体制整備のための指針作成

安藤哲也（国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所心身医学研究部）

#### 2. 摂食障害初期対応指針の作成

菊地裕絵（国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所心身医学研究部）

#### 3. 摂食障害診療ネットワーク体制の明確化

石川俊男（国立国際医療研究センター国府台病院心療内科）

#### 4. 地域保健の場における摂食障害への対応に関する実態調査

西園マー八文（白梅学園大学子ども学部発達臨床学科）

#### 5. 臨床上の経済的課題への対応の明確化

吉内一浩（東京大学医学部附属病院心療内科）

#### 6. 総合病院における診療体制と連携の明確化

須藤信行（九州大学大学院医学研究院心身医学）

#### 7. 心療内科における診療体制の明確化

福土 審（東北大学大学院医学系研究科行動医学分野）

#### 8. 精神科病院における診療体制の明確化

竹林淳和（浜松医科大学附属病院精神科神経科）

#### 9. 精神科におけるチーム医療

宮岡 等（北里大学医学部精神科学）

#### 10. 総合病院における診療体制と連携の明確化

井上幸紀（大阪市立大学大学院医学研究科神経精神医学）

11. 地域連携の在り方の明確化  
中里道子（千葉大学大学院医学研究院精神医学）
12. 地域支援体制の明確化  
和田良久（京都府立医科大学大学院医学研究科精神機能病態学）
13. 学校における早期発見・介入体制の明確化  
生野照子（社会医療法人弘道会なにわ生野病院心療内科）
14. 小児科における医療体制と連携の明確化  
作田亮一（獨協医科大学越谷病院子どものこころ診療センター）
15. 小児領域におけるチーム医療  
高宮静男（西神戸医療センター 精神・神経科）
16. プライマリ・ケア、救急における医療体制の明確化  
鈴木（堀田）眞理（政策研究大学院大学保健管理センター）
17. 産婦人科領域における診療体制と連携の明確化  
甲村弘子（大阪樟蔭女子大学大学院人間科学研究科）
18. ワーキンググループ報告書  
「摂食障害に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針」作成  
摂食障害に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針作成のためのワーキンググループ

### III. 研究成果の刊行に関する一覧表

厚生労働科学研究費補助金 障害者政策総合研究事業（精神障害分野）

「摂食障害の診療体制整備に関する研究」

総括研究報告書

研究代表者	安藤哲也	国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所心身医学研究部 ストレス研究室長
分担研究者	菊地裕絵	国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所心身医学研究部 心身症研究室長
	福土 審	東北大学大学院医学系研究科行動医学分野 教授
	石川俊男	国立国際医療研究センター国府台病院心療内科 心療内科医師
	中里道子	千葉大学大学院医学研究院精神医学 特任教授
	作田亮一	獨協医科大学越谷病院 子どものこころ診療センター長 教授
	吉内一浩	東京大学医学部附属病院心療内科 准教授
	鈴木（堀田）真理	政策研究大学院大学保健管理センター 教授
	西園マー八文	白梅学園大学子ども学部発達臨床学科 教授
	宮岡 等	北里大学医学部精神科学 主任教授
	竹林淳和	浜松医科大学附属病院精神科神経科 講師
	和田良久	京都府立医科大学大学院医学研究科精神機能病態学 客員講師
	井上幸紀	大阪市立大学大学院医学研究科神経精神医学 教授
	生野照子	社会医療法人弘道会なにわ生野病院心療内科 部長
	高宮静男	西神戸医療センター精神・神経科 精神・神経科医師
	須藤信行	九州大学大学院医学研究院心身医学 教授
	甲村弘子	大阪樟蔭女子大学大学院人間科学研究科 客員研究員

### 研究要旨

本研究は、摂食障害（ED）の診療体制整備のための患者や診療の実態把握、早期発見・対応のための指針作成、入院プログラムの開発と提言を行うことを目的とした。

1998 年以來の全国患者数調査により 2014 年 10 月から 2015 年 9 月までの一年間に、全国の 20 床以上病院を受診した患者数の推計は神経性やせ症 12,674 名、全診断合計で 24,506(95%CI:18349-30664)人であった。前回調査に比べ病院受診患者数に大きな増減はみられなかった。この調査から、一部の診療施設から極端に多くの患者が集中しており、**common disease** の診療体制としてはふさわしくない実態と考えられた。患者の報告があった施設に対して疫学臨床像把握のための二次調査を実施した。保健所・保健センターの相談事例の半数近くが未受診例や治療中断例など医療からドロップアウトしており、慢性・高齢化した患者も多いことが分かった。学校や、保健所・保健センター、小児科、産婦人科、救急科などの身体科では ED を疑われる児童・生徒、あるいは患者を多く経験しているが、適切な対応をすることや、医療あるいは専門的医療と連携することに困難をかかえていた。重症の ED 患者の診療において中核的な役割を期待される精神科・心療内科をもつ総合病院で

も、メンタルヘルス科と身体科の連携がないと身体的に重症な **ED** 患者の入院治療は困難であることが示された。一方、地域に重症例を引き受ける基幹病院があれば **ED** 診療の医療機関ネットワークを構築しうることが示唆された。慢性化した **ED** 患者の社会的機能の低下や、家族の介護負担は統合失調症やうつ病と同等であることが示され、対人関係困難さなど **ED** の特性に配慮した支援と考えられた。

以上のような実態を踏まえ、本研究班ワーキンググループにより学校の養護教諭を対象にした「**ED** に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針」と「非専門医のための **ED** の初期対応指針」をエキスパートコンセンサスで作成した。また、神経性やせ症 (**AN**) の身体治療プログラムの検証や、**AN** 治療のクリニカルパスを作成する研究も行った。さらに **ED** の適正な診療報酬を明らかにするための調査を実施した。

本研究の結果から **ED** 患者を早期に発見し、早期に適切な医療を提供するためには、**ED** に関する知識を一般や医療従事者への普及すること、**ED** を疑われる患者やその家族への具体的な対応の仕方について、あるいは診療科・施設間や関連機関間の連携についての指針やマニュアルなどのツールを作成すること、非専門医でも実施可能な簡易な治療プログラムを開発することなどが必要であると考えられた。一部の施設だけが **ED** 診療にかかわるのではなく、多くの診療科、施設が **ED** の診断・治療・支援に参加する体制を作っていくことが望ましい。さらに、診療報酬などの経済的な課題の解決や、教育機関や保健機関など行政機関の関与や支援が **ED** の診療体制の整備のためには欠かせない。

## A . 研究目的

本研究の目的は厚生労働省の摂食障害治療支援センター構想を踏まえ、摂食障害（摂食障害）患者がその病態・病期・背景に応じて必要な診療や支援を受けられるよう、全国の患者および診療の実態を調査し、整備すべき診療・支援ネットワーク体制や、診療体制を明確化し指針を作成すること、整備の為の課題を明確にし、施策の提言を行うこと、対応マニュアル等を作成することである。

わが国では平成 **10** 年厚生省特定疾患中枢性摂食異常症調査研究班調査での医療機関を対象にした患者数調査以来、実態調査がない。現在、患者数の増加、若年化、慢性例の高齢化が指摘されているため、実態の把握が急務である。

摂食障害は食行動異常、やせ願望・肥満恐怖等の中核病理と精神・身体合併症を伴う多彩な病態を示し、年齢 **10** ~ **70** 才台と幅広く、約半数が慢性化し、神経性やせ症の死亡率は約 **10%** である。そのため早期発見・治療、低体重の回復、精神・身体合併症治療、自殺防止、社会的支援等の構築をする必要があり、具体的には、心療内科、精神科、小児科、内科、救急等の診療各科、総合病院、精神科病院、診療所、学校、地域等の診療・支援ネットワークで摂食障害患者を支える体制整備が必要である。

また、摂食障害への家族の適切な対応は予後を改善しうるが、病識欠如や治療抵抗のため相談や受診が遅れ、家族は異常な食行動や精神病理の対応に苦慮し、各相談機関におい

でも対応困難なことも認められるため、家族や相談者等の対応マニュアルが必要である。

我が国では摂食障害診療施設、治療者が不足し、患者は必要な治療を受けず治療者は疲弊している（H11～13年度精神神経疾患研究委託費「摂食障害の治療状況・予後等に関する調査研究」）。診療ガイドラインは精神神経疾患研究委託費研究班「摂食障害の診断と治療ガイドライン 2005」、日本摂食障害学会「摂食障害治療ガイドライン」（2012年）、日本小児心身医学会「小児の神経性無食欲症診断ガイドライン」（2009年）や、救急、プライマリケアのためのガイドラインが作成されたが、その一方で摂食障害には有効な薬物がなく心理社会的治療が中心で労力が大きい。医師、看護師、作業療法士、PSW、心理士、栄養士、等のチーム医療を要する。低い保険診療報酬等の医療経済的課題の解決も必要である。本研究では診療を実施するために整備すべき摂食障害の医療体制を明確化し指針を示し、整備に必要な施策の提言することを目指している。

## B . 研究方法

3年間の計画では医療機関を対象に患者の実態調査を実施する。各分担研究者が、総合病院、心療内科、精神科、小児科、プライマリ・救急、地域連携と支援、早期発見・介入、経済的課題、保健師マニュアル作成等を分担してワーキンググループを組織し、チーム医療による診療体制、他施設との連携の現状、整備上の課題を把握し、現状把握、エビデンス吟味、エキスパートパネルによる指針案の作成・評価を行い完成させる。方法の詳細については各分担研究報告書を参照されたい。（倫理面への配慮）

全ての調査は、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（平成27年2月9日施行、平成27年3月31日一部改正）を遵守し、必要な場合、各分担研究者・研究協力者所属施設の倫理委員会承認のもと実施される。

## C . 研究結果

**ED**：摂食障害、**AN**：神経性やせ症、**BN**：神経性過食症、**BED**：過食性障害、**OSFED**：他の特定される食行動障害または摂食障害）

結果の概要を以下に示す。詳細については各分担研究報告書を参照されたい。

### ア) 実態調査・現状把握

**全国患者数調査**：20床以上全国の医療機関の精神科、心療内科、内科、小児科、産婦人科から規模別に層化抽出した**5220**施設（診療科単位）を対象に過去一年間の診断・性別ごとの患者数を調べる一次調査を実施し、**2565**施設（**49.1%**）から回答を得た。推定受診患者数は神経性やせ症**12,674**名、全診断合計で**24,506(95%CI:18349-30664)**人であった。推定患者数の約**65%**が精神科、**9%**が心療内科、**8%**が小児科、**4%**が産婦人科であった。上位**5%**の施設が精神科では報告患者数の**50%**、心療内科、小児科では**60%**を占め、少数の施設に患者が集中していた。1次調査で患者が報告された施設を対象に、2次調査（臨床疫学調査）を実施した。

**保健師調査**：全国の保健所、市町村保健センター**3071**カ所を対象に相談実態や地域医療施設との連携を調査し**1292**施設（**42.1%**）から回答を得た。**4年10**か月の

相談件数は**3082**事例であった。事例は女性**81%**、男性**7%**、**10代(17%)**、**20代(25%)**、**30代(24%)**が多いが**40~60代**の中高年も**18%**あり、罹病期間は**5年以上**の長期化例が**42%**を占めた。医療機関を受診中は**40%**、受診中断中**24%**、受診歴なし**19%**であった。**ED**治療を依頼・相談できる管内の小児科は**7.4%**、心療内科・精神科**22.6%**にしかなかった。慢性患者、未受診・治療中断例を含む多くの**ED**患者の相談を受け、医療機関との連携に困難を抱えていた。

**養護教諭調査**：養護教諭は**ED**患者の早期発見、早期介入の重要なゲートキーパーである。兵庫、千葉、埼玉、愛媛の**4**県で小、中、高校、特別支援学校の養護教諭**3679**名を対象に学校での**ED**への対応や地域連携に関する実態調査を実施し**1886**名(**51.3%**)から回答を得た。**ED**を疑われる生徒は**3**年間で**1620**人発見され、発見率は**AN(45.1%)>BN(14.5%)>回避・制限性食物摂取症(13.0%)>BED(7.8%)>OSFED**の順であった。**AN**の発見率は比較的高いが他の**ED**は低かった。**AN**の発見率を予測する因子は学校種別(高校、中学で高い)、地域(都市部で高い)、摂食障害の知識であった。養護教員からは「医療・相談機関リスト」の要望が高かった。**ED**に関する知識の普及と医療機関との連携が必要である。

**総合病院内連携の調査**：全国の総合病院の精神科、心療内科、内科、救急科、小児科(**463**機関、**1895**診療科)を対象に診療体制、受診状況、医療連携状況、診療上の困難さを調査し**470**診療科(**24.8%**)から回答を得た。精神科および心療内科において**ED**診療に積極的と回答したのは**32.1%**であった。身体的重症患者について精神科

だけで入院対応できるのは病床を有する精神科の内の**27.9%**で、他診療科の併診がある場合の**76.5%**に比べ低率であった。**ED**診療のために改善すべき課題は「対応する人的制約」(**53%**)「身体管理が難しいこと」(**46.8%**)「緊急時の対応が困難」(**39.2%**)「労力に見合う診療報酬が得られないこと」(**39.2%**)であった。

**ED診療に関わり得る医療従事者の意識と行動調査**：大学病院内の診療科・部署の職員**355**名を対象に調査し、**291**名(**82.0%**)が回答した。回答者は医師**33.1%**、看護師**46.0%**、心理士**2.8%**、栄養士**3.1%**、事務職**10.5%**、その他**4.8%**であった。**ED**診療経験者は**66.3%**で精神、救急科、小児科、栄養管理室で半数を超えていた。**ED**のイメージとしては「痩せている」・「若い女性」・「心身両面の治療が必要」・「治療困難」が多かった。治療意欲を説明する要因を重回帰分析で探索すると、摂食障害の知識の合計得点が有意な変数として抽出された( $\beta = 0.336, p = 0.0001, R = 0.324, p = 0.0001$ )。

**小児ED医療における小児科医の関わり**：診療形態(病院勤務医と無床診療所勤務医師)における診療実態をまとめた。病院勤務医の**90%**、診療所医の**30%**が**AN**の診療を経験し、次は回避・制限性食物摂取症の経験が多かった。一方、**BN**の経験は乏しかった。診療所医は成長曲線の利用、鑑別診断に関する知識は十分ではなく早期診断に関する啓蒙が必要と考えられた。学校との連携は不十分であった。小児科医が外来で使用できる初期治療マニュアルの作成が望まれた。

**産婦人科領域におけるED診療の調査**：全国の産科婦人学会専攻医指導施設**637**施設

と大阪府の専攻医指導施設に属さない医師 711 名(診療所・私立病院など)にアンケート調査を実施し、437 施設(32.4%)から回答を得た。58.6%が AN 患者、20.8%が BN 患者の診療を経験し、診療した AN 患者のうち 68.5%が患者を精神症状や身体症状の改善のために精神科・心療内科に紹介していた。一方、38.9%が精神科、内科、心療内科などから月経不順・無月経、不妊治療・周産期管理のため紹介されていた。ホルモン治療の選択基準は、全身状態、年齢が最も多く、次いで BMI や標準体重であった。ED の周産期診療の経験は 22-40%、不妊治療は 23-26%、骨量減少は 22-31%であった。半数近くが ED の診療に消極的・困難であり、診療には「相談できる医療機関のリスト」「初期診療で役立つ摂食障害の対応マニュアルの作成」が必要とする施設が多かった。

**地域におけるネットワーク体制構築：**千葉県内精神科クリニック・病院および国立国際医療研究センター国府台病院心療内科と連携した医療機関 265 施設に ED 診療ネットワークに関するアンケートを施行し 101 施設(39.1%)から回答を得た。過去 1 年間に ED 患者を診察したのは 69 施設で、1~9 人が 50、10~49 人が 15、50~99 人が 3、100 人以上が 1 施設であった。「国府台病院で入院加療するのであれば ED 患者を外来診療することに協力する」と回答したのは条件付きも含め 64 施設あり、千葉県の 9 医療圏のうち 8 医療圏で中核病院となりうる ED 患者入院可能な病院から協力の回答を得られた。重症例を引き受ける基幹病院があれば ED 診療の医療機関ネットワークを構築しうることが示唆された。

**医療経済的課題調査：**ED の適正な診療報酬を明らかにする目的で大学病院心療内科 3 施設、精神科 3 施設で医学的社会的患者背景、社会関係資本、レセプトによる診療点数、診察時間、入院在院日数、発症/維持要因、通院時間、コスト、受領行動、他の医療機関でのサービスの利用状況などを調査した。主要評価項目に、診療にかかる費用として診療点数、医療供給側の直接費用として診療時間、アウトカムとして調査開始後 3 か月の体重、摂食障害評価質問票 (EDE-Q) とした。197 名(29.6±10.6 歳)、男性 4 名(25.5±9.6 歳)、女性 193 名(29.6±10.6 歳) のデータを得た。今後解析予定である。

**ED 患者の社会的状況の調査：**ED 患者の社会的支援のニーズを明らかにするため、ED 患者 85 人、統合失調症 (SC) 患者 25 人、うつ病 (MD) 患者 20 人の 3 群間で本人、家族、主治医への調査し社会機能と家族の介護負担度を比較した。ED 患者の社会機能は特に対人関係において SC より低く、MD と同等、ED 家族の QOL と介護負担度は SC、MD と同等、ED のデイケア・作業所への導入割合は SC と同程度で MD より高かった。ED では精神障害者福祉手帳、障害年金の申請は少なく、理由として「支給は必要ない」、「障害者に該当しない」が多かった。ED は SC、MD と同等に社会機能での困難があり社会的支援の必要性を啓発すること、SST や対人関係困難さを配慮した支援方法の必要性が示唆された。

## イ) 指針作成

「摂食障害に関する学校と医療のより良い

連携のための対応指針」の作成：養護教員を対象にして早期発見と医療との連携のための指針を作成した。Mind 診療ガイドライン作成の手引き 2014 に準じ、重要課題として 受診前接触、状態評価、ED と治療に関する情報提供、本人および保護者への専門的治療の勧め、医療機関・保健機関との連携、学校内の関係者との連携、学校で可能な介入・支援・経過観察を設定し、クリニカルクエスト（CQ）を作成、エキスパートコンセンサス形成にデルファイ法を用いた。医師、養護教諭、そのその他を対象にした 2 段階のアンケートの回答によりコンセンサスをまとめ、WG で指針を文章化した。

作成した暫定版の指針を用いて、パイロット研修を実施し、その前後で効果を比較した。養護教諭は 79 名参加し、有効回答数は 73 (92.4%) であった。疾病特性・症状に関する知識、ハイリスク者への対応・フォロー、家族へ連絡する児童生徒の状態、受診を勧める状態・勧め方、治療中、治療中断者への対応・校内見守り体制、校内連携体制、医療機関との連携、予防教育・啓発について研修後の知識・対応基準の知見は有意に増加していた。

非専門医のための摂食障害の初期対応指針の作成：ED 診療を専門としない内科、小児科、精神科、心療内科、産婦人科医師を対象に ED 患者への初期対応の指針を作成した。重要臨床課題として、ED を疑い診断すること 精神的・身体的重症度の評価、専門医への紹介の必要性の判断、本人および家族への説明の方法、紹介先を受診しないときの対応、他の医療機関などとの連携、情報提供すべき内容を設

定、ワーキンググループから 306 項目、23 名の非専門医アンケートから 175 項目の CQ をリストアップし、87 項目に統合整理、デルファイ法第 1 ラウンドでワーキンググループ回答ステートメントを作成し、第 2 ラウンドの専門医（精神科・心療内科・小児科各 20 名）のアンケートによる評価を実施した。今後、評価の集計、回答ステートメントの修正、修正項目について第三ラウンドのアンケートを実施しまとめる予定である。

#### ウ) 治療プログラムの開発

AN の身体治療プログラムの効果検証：我が国の精神病床の大半を占める単科精神病院では AN の入院治療はほとんど行われていない。浜松医科大学精神科で独自に作成した AN 身体治療プログラムを用いて静岡県内の精神科有床総合病院 3 施設と単科精神科病院 3 施設で摂食障害診療に関する研修会を行ない、研修会の前後での AN の入院患者数について比較検討した。過去に治療経験のない単科精神病院において、研修前の 1 年間と研修後の 2 年間において、AN の入院患者数が増加した。

AN 治療のクリニカルパスの作成：AN を対象とした入院治療クリニカルパスと医師用マニュアルを作成し、平成 27 年 12 月から北里大学東病院で運用を開始した。さらに、平成 24 年～27 年の間に通院行動療法プログラムが導入された症例 35 例を対象に転帰調査を実施した。プログラム導入時の平均体重は 61%IBW、終了時の平均体重は 79%IBW だった。目標体重に到達、終診 16 例 (46%)、入院へ移行 15 例 (43%)、ドロップアウト(治療中断・転医)は 4 例 (11%)

だった。

## エ) 医療相談リスト機関リスト作成

**EDの医療・相談機関リスト整備**：全国の救命救急センター**268**施設のアンケート調査により、精神科のバックアップや入院可能な治療施設の紹介がなければ救急救命センターの**ED**診療協力は得られないことがあきらかになった。そこで全国**47**都道府県の治療相談や入院可能な専門施設リスト（以下、専門施設リスト）のを完成させることを目的とした。**2010**年に作成された「相談できる施設リスト」**109**施設のうち現在も協力と掲載が可能との回答した**98**施設、活動実績があるものの未掲載の施設や日本摂食障害学会会員の紹介施設、日本精神科病院協会に所属する施設へのアンケートに基づき、**47**都道府県すべての地域で摂食障害患者の入院も可能な施設を**1**か所以上、全国で**372**の専門施設リストを整備することができた。

## D. 考察

### 摂食障害患者と診療の実態について

**ED**の慢性化や重症化、早期の死亡を防ぐためには患者を早期に発見、介入し、エビデンスのある治療を行うことが重要である。我が国では患者家族の相談窓口が明確でなく専門的治療へのルートが確立されていない。また、**ED**の専門的治療施設が不足しそれらの一部施設への患者が過度に集中していることが指摘されてきた。しかしながら、そのことを裏付けるデータはこれまで乏しかった。

今回の全国疫学調査の結果、**2014~2015**年の一年間の病院の受診患者数の推定値は**1998**年の調査と大きな差がなかった。これは、**3**年

ごとに実施されている厚生労働省の患者調査でのトレンドとも一致しており、**1980**年代から**1990**年代のみられた受診患者数の急増は**2000**年代に入って一段落したものと考えられる。ただし、これは病院の調査であるので、抽出されるのは主に神経性やせ症であり、低体重を伴わない摂食障害は病床をもたない診療所を受診している可能性がある。今後、診療所の患者実態も調べる必要がある。

また、今回の調査により、施設毎の報告患者数には極端な偏りがあり、一部の施設に多数の患者が集中する一方、半数近くの施設では**ED**患者を診ていないという著しい不均衡が数字的に裏付けられた。**ED**は稀少疾患ではなくコモンディジーズであり、また、外来治療が中心となるため、どの地域でも近くで治療が受けられる体制が望ましい。もし病院の受診患者数が急増していないのであれば、これまで、**ED**を診療してこなかった施設が、少数でも診るようになるだけでも、患者が治療を受けやすくなり、一部施設の過度の負担も軽減される可能性がある。今後、二次調査の解析が進み、受診患者の詳細な臨床疫学像が明らかになれば、**ED**の診療者養成や体制整備の課題もより明確になると期待される。

病院の調査で示される受診患者数は、生徒・学生を対象にした調査報告から推測される**ED**患者数に比較しかなり少ない。そのため、多数の罹患者が医療機関を受診していないことが推測されてきた。今回の全国の保健所の調査により相談事例の半数近くが医療機関に繋がっておらず、未受診例・治療中断例が非常に多いことが裏付けられた。今回は、保健師の対応マニュアル作成まではできなかったが基盤となるデータは収集

した。

近年、**ED**患者を多く見ている施設から受診患者の平均年齢が上昇し、高齢化した患者が目立つとの指摘がなされている。今回の保健所調査でも中高年の患者や発症から長い年月を経た患者の割合が高いことが示された。今回の全国疫学調査の二次調査では受診患者の年齢発症から受診まで期間も調べており、この解析によりさらに実態が明らかになるものと思われる。若年で発症しながら回復せず、年齢を重ねて慢性化、高齢化した患者の蓄積は今後、医療や社会に大きな負荷となっていくことが懸念される。未受診例の問題とともに、対策が必要になるとと思われる。

学校の養護教諭の調査で、3年間で養護教員一人当たり約1名の**ED**を疑われる児童・生徒に出会っていることがわかったが、医療や相談機関との連携ができていない割合は20%にすぎなかった。早期に発見し、治療する機会を逃さないためには、**ED**についての知識の普及や学校や保健機関と医療との連携が必要であろう。

有床の精神科、心療内科をもつ総合病院はとくにやせを伴う重症の神経性やせ症の診療の中核になることが期待される。今回の総合病院の調査により、メンタルヘルス科と身体科が専門性を生かしながら、お互いに連携を取ることの重要性が改めて示された。指針やマニュアル、ガイドなど診療科同士の連携のツールの開発が必要であろう。

内科や小児科、産婦人科、救急などの身体科は**ED**患者が、まず、最初に受診することが多く、学校とともに**ED**のゲートキーパーの役割が期待される。小児科や産婦人科、救急科の調査ではこれら診療科が**ED**患者への対応や精神科・心療内科など

との連携に苦慮している実態が明らかになった。

摂食障害は約半数が回復するのに5年以上を要するとされる。回復後も再発を繰り返す割合も高い。社会的支援が欠かせない。わが国には**ED**を対象にした支援施設は2カ所しかない。対人関係困難さなど**ED**の特性に合わせた支援の確立が必要であろう。

**ED**の診療には時間や労力がかかり、技術を要するにも関わらず診療報酬が少ないとされている。**ED**を診療対象とする医療機関を増やし、診療体制の整備を行うためにも、医療経済上の改善が望まれている。本研究でその根拠となる、調査を実施した。今後、解析して政策提言をしていく予定である。

### 指針作成

ゲートキーパーとなる学校や非専門医は**ED**が疑われる患者に対して、具体的にはどのようにして気づき、対応し、専門的な医療につなげていけばよいのか、本研究では養護教諭を主な対象とした「摂食障害に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針」と、非専門医を対象にした「摂食障害の初期対応指針（仮称）」の作成をおこなった。エビデンスに乏しい領域であるため、エキスパートコンセンサス形成の方法としてデルファイ法を用いた。この手法は、今後、**ED**に関係する診療科や医療機関、行政との連携の指針を作成する際にも応用できると考えられる。

今回作成した指針は、今後、効果の検証が必要である。

### 治療プログラムの作成

本研究班では二つの精神科施設により、

AN の治療プログラムの研究が行われた。身体管理をマニュアル化することで、単科精神科病院が AN 患者を受け入れられるようになれば、患者が生活の場の近くで治療を受けられるだけでなく、単科精神科のもつ治療資源を活用することができる。AN 通院行動療法プログラムも対象者の半数近くで有効であることが示された。

### 相談医療機関リスト

学校や保健所・保健センター、プライマリケア、救急の現場から最も要望が高かったのは連携できる医療機関のリストであった。本相談先の情報については、医療機関については公開を望まない施設が少なく、各施設から同意を取らなければならないこと、患者が一部施設に集中することが懸念されること、現状ではそれぞれの医療機関でどのような対応、治療が行われるのか受け入れる体制が整っているかが不透明である等の問題があり、医療機関リストの扱いは慎重に行う必要がある。本研究班でも ED で相談できる医療機関のリストを整備した。当面は精神保健福祉センターや請求があった救命救急センターと総合診療科にリストを紹介する予定である。

### E . 結論

ED 患者を早期に発見し、早期に適切な医療を提供するためには、ED に関する知識の一般や医療従事者への普及、ED を疑われる患者やその家族への具体的な対応の仕方について、あるいは診療科・施設間の連携についての指針や、非専門医でも実施可能な治療プログラムの開発などが必要であると考えられた。これらの対策によって、多くの診療科、施設が ED の診断・治

療・支援に参加する体制を作っていく必要がある。

本研究でも一部の指針や、プログラムの作成が実施されたが、さらに連携のツールの作成や簡易治療プログラムを開発していくことが求められる。

さらに、診療報酬など経済的な課題の解決や教育機関や保健機関など行政の支援や関与が ED の診療体制の整備のためには欠かせない。

### F . 研究発表

#### 1. 論文発表

- 1) **Takimoto Y, Yoshiuchi K, Ishizawa T, Yamamoto Y, Akabayashi A. Autonomic dysfunction responses to head-up tilt in anorexia nervosa. Clinical Autonomic Research 24:175-181, 2014.**
- 2) **Takimoto Y, Yoshiuchi K, Shimodaira S, Akabayashi A. Diamine oxidase activity levels in anorexia nervosa. Int J Eat Disord 47:203-205, 2014.**
- 3) **Kawai K, Yamashita S, Komaki G, Shimizu M, Nakashima M, Etou S, Takakura S, Takii M, Kubo C, Sudo N. The outcome of treatment for anorexia nervosa inpatients who required urgent hospitalization. Biopsychosoc Med 8: 20, 2014**
- 4) **Kikuchi H, Yoshiuchi K, Inada S, Ando T, Yamamoto Y. Development of an ecological momentary assessment scale for appetite. BioPsychoSocial Medicine 9:2, 2015.**
- 5) **Shu Takakura, Hiroaki Yokoyama, Chie**

- Suzuyama, Keita Tatsushima, Makoto Yamashita, Motoharu Gondou, Chihiro Morita, Tomokazu Hata, Masato Takii, Keisuke Kawai, Nobuyuki Sudo. Three cases of appendicitis with anorexia nervosa under inpatient care. *J Eat Disord.* 2015; 3: 38.
- 6) Chihiro Morita, Hirokazu Tsuji, Tomokazu Hata, Motoharu Gondo, Shu Takakura, Keisuke Kawai, Kazufumi Yoshihara, Kiyohito Ogata, Koji Nomoto, Kouji Miyazaki, Nobuyuki Sudo. Gut Dysbiosis in Patients with Anorexia Nervosa. *PLoS One.* 2015, 10: 12
  - 7) Sato Y, Fukudo S. Gastrointestinal symptoms and disorders in patients with eating disorders. *Clin J Gastroenterol.* 2015 Oct 26. [Epub ahead of print] PMID: 26499370.
  - 8) Nakazato M, Sutoh C, Matsuzawa D, Ishima T, Hirano Y, Hashimoto T, Niitsu T, Kanahara N, Shiina A, Tadokoro S, Abe T, Asano K, Ishikawa M, Shiraishi T, Kobori O, Shimizu E, Iyo M and Hashimoto K. Decreased Serum Glutamate Levels in Women with Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa. *The Open Nutrition Journal,* 2015: 9:5-11
  - 9) Sutoh C, Koga Y, Kimura H, Kanahara N, Numata N, Hirano Y, Matsuzawa D, Iyo M, Nakazato M, Shimizu E. Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation Changes Cerebral Oxygenation on the Left Dorsolateral Prefrontal Cortex in Bulimia Nervosa: A Near-Infrared Spectroscopy Pilot Study. *European Eating Disorders Review,* 2015, DOI: 10.1002/erv.2413
  - 10) Matsumoto J, Hirano Y, Numata N, Matsuzawa D, Murano S, Yokote K, Iyo M, Shimizu E, Nakazato M. Comparison in decision-making between bulimia nervosa, anorexia nervosa, and healthy women: influence of mood status and pathological eating concerns. *Journal of Eating Disorders,* 2015, 01/2015; 3:14.
  - 11) Inoue T, Sakuta Y, Shimamura K, Ichikawa H, Kobayashi M, Otani R, Yamaguchi MK, Kanazawa S, Kakigi R, Sakuta R: Differences in the Pattern of Hemodynamic Response to Self-Face and Stranger-Face Images in Adolescents with Anorexia Nervosa: A Near-Infrared Spectroscopic Study. *PLoS ONE* 10(7):e0132050.doi:10.1371/journal.pone.0132050.2015.
  - 12) Hotta M, Horikawa R, Mabe H, Yokoyama S, Sugiyama E, Yonekawa T, Nakazato M, Okamoto Y, Ohara C, Ogawa Y. Epidemiology of anorexia nervosa in Japanese adolescents *BioPsychoSocial Medicine* doi:10.1186/s13030-015-0044-2. eCollection, 2015
  - 13) Watanabe D, Hotta M, Ichihara A. Osteomalacia, severe thoracic deformity, and respiratory failure in a young woman with anorexia nervosa: A case report. *Intern Med* 54(8):929-34, 2015

- 14) **Urano A, Hotta M, Ohwada R, Araki M. Vitamin K deficiency evaluated by serum levels of undercarboxylated osteocalcin in patients with anorexia nervosa with bone loss. Clin Nutr. 34(3) 443-8, 2015**
- 15) **Hotta M. High prevalence of vitamin D insufficiency and deficiency among patients with anorexia nervosa in Japan. Osteoporos Int 26(3):1233, 2015**
- 16) **Ghrelin activation and neuropeptide Y elevation in response to medium chain triglyceride administration in anorexia nervosa patients. K Kawai, M Nakashima, M Kojima, S Yamashita S Takakura, M Shimizu, Chiharu Kubo, N Sudo Clinical Nutrition ESPEN 1-5 DOI 10.1016/j.clnesp.2016.10.001 (2016)**
- 17) **Ohara C, Komaki G, Yamagata Z, Hotta M, Kamo T, Ando T: Factors associated with caregiving burden and mental health conditions in caregivers of patients with anorexia nervosa in Japan. BioPsychoSocial Medicine 10:21, 2016.**
- 18) **Horie T, Harashima S, Yoneda R, Hiraide M, Inada S, Otani M, Yoshiuchi K. Case series of patients with anorexia nervosa using "tube vomiting". BioPsychoSoc Med 10:32, 2016**
- 19) **Seike K, Nakazato M, Hanazawa H, Ohtani T, Niitsu T, Ishikawa S, Ayabe A, Otani R, Kawabe K, Horiuchi F, Takamiya S, Sakuta R, A questionnaire survey regarding the support needed by Yogo teachers to take care of students suspected of having eating disorders (second report). Biopsychosoc Med. 2016 Sep 29;10:28.**
- 20) **Seike K, Hanazawa H, Ohtani T, Takamiya S, Sakuta R, Nakazato M. A Questionnaire Survey of the Type of Support Required by Yogo Teachers to Effectively Manage Students Suspected of Having an Eating Disorder. Biopsychosoc Med. 2016 May 9;10:15.**
- 21) **Matsumoto J, Hirano Y, Hashimoto K, Ishima T, Kanahara N, Niitsu T, Shiina A, Hashimoto T, Sato Y, Yokote K, Murano S, Kimura H, Hosoda Y, Shimizu E, Iyo M, Nakazato M. Altered serum level of matrix metalloproteinase-9 and its association with decision-making in eating disorders. Psychiatry Clin Neurosci. 2016 Nov 28. doi: 10.1111/pcn.12490.**
- 22) **Seike K, Hanazawa H, Ohtani T, Takamiya S, Sakuta R, Nakazato M: A Questionnaire Survey of the Type of Support Required by Yogo Teachers to Effectively Manage Students Suspected of Having an Eating Disorder. BioPsychoSocial Medicine. DOI: 10.1186/s13030-016-0065-5 . 2016.**
- 23) **Seike K, Nakazato M, Hanazawa H, Ohtani T, Niitsu T, Ishikawa S, Ayabe A, Otani R, Kawabe K, Horiuchi F, Takamiya S, Sakuta R: A questionnaire survey regarding the**

- support needed by Yogo teachers to take care of students suspected of having eating disorders (second report). *Biopsychosoc Medicine*. 2016 Sep 29;10:28. eCollection 2016.
- 24) Seike K, Nakazato M, Hanazawa H, Ohtani T, Sakuta R, Takamiya S: A questionnaire survey of the type of support required by Yogo teacher to effectively manage students suspected of having an eating disorders. 2016/5/9 *BMC BioPsychoSocial Medicine*.
- 25) Seike K, Nakazato M, Hanazawa H, Ohtani T, Niitsu T, Ishikawa S, Ayabe A, Ohtani R, Kawabe K, Horiuchi F, Takamiya S, Sakuta R : A questionnaire survey regarding the support needed by Yogo teachers to take care of students suspected of having eating disorders (second report). 2016/9/29 *BMC BioPsychoSocial Medicine*.
- 26) 西園マー八文：摂食障害の目の前の子どもに何ができるか。教育と医学。730: 360-367,2014
- 27) 西園マー八文：摂食障害の初期治療・臨床精神医学 43:493-496,2014
- 28) 西園マー八文:摂食障害 - NICE ガイドライン。調剤と情報 20: 333-341,2014
- 29) 西園マー八文：摂食障害。抑うつ of 鑑別を究める（野村総一郎編）p171-180. 医学書院,2014
- 30) 西園マー八文：摂食障害。向精神薬と妊娠・授乳（伊藤真也他編）p188-193. 南山堂,2014
- 31) 西園マー八文：神経性過食症/神経性大食症。DSM-5 を読み解く 1（神庭重信、神尾陽子編）p123-130,中山書店,2014
- 32) 西園マー八文：摂食障害の長期予後。臨床精神医学 43: 1451-1455,2014
- 33) 作田亮一、鈴木真理、武田 綾、野間俊一、西園マー八文：摂食障害の治療が社会に根付いていくためには - 治療の現状と今後の課題 - 日本社会精神医学会雑誌 23,123-139,2014
- 34) 吉内一浩、久保千春、切池信夫：食行動障害および摂食障害群。精神神経学会誌 116:626-628,2014.
- 35) 榎野真美、吉内一浩：神経性やせ症患者の妊娠出産。心療内科学会誌 18:166-169,2014.
- 36) 鈴木（堀田）真理、大和田里奈、浦野綾子、荒木まり子：身体的視点からみた最近の動向 心身医学 54（2）: 128-133、2014 年
- 37) 鈴木（堀田）真理：中枢性摂食異常症の現状と展望内分泌・糖尿病・代謝内科 39(1) : 85-91、2014 年
- 38) 山下さきの、河合啓介、山口貞子、吉田実、大部一成、野田英一郎、高倉修、瀧井正人、久保千春、須藤信行。神経性食欲不振症患者の **Refeeding** 症候群に対する高リン含有栄養補助食品の利用の試み。静脈経腸栄養 29(6): 1379-1383, 2014
- 39) 高橋恵理：北里大学東病院における神経性無食欲症の治療の取り組み 総合病院精神医学 Vol.26, No.2 138-144, 2014
- 40) 作田亮一：(書評)乳幼児の食行動異常：子

- どもの摂食障害と発達障害の関連性.ベビ  
ーサイエンス **Vol14** , **2014**
- 41)** 作田亮一：小児科と摂食障害．小児科  
診療UP-to-DATE (ラジオNIK  
KEI 放送内容集)**vol 8, P19-23**,マ  
ルホ株式会社,**2014**.
- 42)** 作田亮一(監修): わかって私のハンディ  
キャップ 摂食しょうがい. 食べるのが  
こわい.大月書店 , **2015**
- 43)** 作田亮一：小児の摂食障害. 臨床栄養  
**127(7):895-900**, **2015**
- 44)** 作田亮一: 肥満・やせをきたす社会心理的  
背景 . 小児内科 **47** : **1311-1314** , **2015**
- 45)** 栗田大輔、竹林淳和、森 則夫：女性  
の摂食障害と食育 . 産婦人科の実際 ,  
**64** 巻 **1** 号,**61-65** 頁,**2015** 年
- 46)** 竹林淳和：摂食障害 拒食症の入院治  
療プログラムについて 摂食障害の包  
括的治療と施設間連携,児童青年精神  
医学とその近接領域,**56(4),562-**  
**565,2015**.
- 47)** 望月洋介：【明日からできる摂食障害  
の診療Ⅱ】摂食障害の家族心理教育グ  
ループ(家族教室),精神科臨床サービ  
ス,**15(4),471-476,2015**.
- 48)** 高橋恵理：【明日からできる摂食障害の診  
療Ⅱ】一般救急、他科に入院してきた場  
合の精神科医のかかわり. 精神科臨床サ  
ービス. **15(4)** , **436-441** , **2015**.
- 49)** 鈴木(堀田)眞理：神経性やせ症の栄養療  
法 日本内科学会雑誌 **104(7):1479-1485** ,  
**2015**
- 50)** 上月遥、高宮静男、川添文子、唐木美  
喜子、磯部昌憲、大波由美恵、石川慎  
一、大谷恭平、植本雅治：摂食障害児  
に対する学校での支援～アンケート調  
査からみた医療機関との連携～、心身  
医学 **55** , **accepted** , **2015**
- 51)** 安藤哲也:摂食障害の遺伝子研究 .脳 **2 1**  
**18(2): 158-163**, **2015**.
- 52)** 安藤哲也、石川俊男:心身医学の最新の視  
点 . 特集 明日からできる摂食障害の診  
療 精神科臨床サービス **15(3): 307-312** ,  
**2015**.
- 53)** 柴山 修、堀江 武、樋口裕二、大谷 真、  
石澤哲郎、榎野真美、瀧本禎之、吉内一浩:  
**SSRI** と認知行動療法の併用療法の奏功  
した強迫性障害を主たる病態とした特定  
不能の摂食障害の一例 . 心身医学  
**55:432-438**, **2015**.
- 54)** 高倉 修、須藤信行:神経性やせ症(診断基  
準、疫学、病態) **in** 知っておきたい摂食障  
害の基本. 臨床栄養. **2015**, **127: 7**
- 55)** 河合啓介：明日からできる摂食障害の診  
断 栄養サポートチームの関わり方. 精  
神科臨床サービス. **2015**, **15:4**
- 56)** 佐藤康弘、福土 審:特集 明日からでき  
る摂食障害の診療 **I** 脳の科学から見た  
摂食障害 . 精神科臨床サービス. **2015**;  
**15:293-299**.
- 57)** 佐藤康弘、福土 審：特集 知っておきた  
い摂食障害の基本 **COLUMN** 摂食障  
害における中枢神経系の変化(脳機能画  
像) 臨床栄養. **2015**; **127:891-894**.
- 58)** 上月 遥、高宮静男、川添文子、唐木美喜  
子、磯部昌憲、大波由美恵、石川慎一、大  
谷恭平、植本雅治：摂食障害児に対する学  
校での支援～アンケート調査からみた医  
療機関との連携～、心身医学 **55** , **424 -**  
**431** , **2015**
- 59)** 石川慎一、高宮静男、河村麻美子、上月 遥、  
大谷恭平、磯部昌憲、植本雅治：西神戸医

- 療センターにおける多角的な学校連携の  
実践報告、子どもの心とからだ **24**、  
330-335、**2015**
- 60)** 高宮静男：子どもの摂食障害の治療、そだ  
ちの科学 **25**、40-45、**2015**
- 61)** 高宮静男：特定の問題行動への対応につ  
いて、精神科臨床サービス **15**、504-518、  
**2015**
- 62)** 高宮静男、河村麻美子、石川慎一、大谷恭  
平、植本雅治：こどものメンタルヘルスと  
心身症、心身医学 **55**、1323-1328、  
**2015**
- 63)** 加地啓子、中牟田若葉、高宮静男：小学校  
における対応・支援、精神科臨床サービス  
**15**、484-488、**2015**
- 64)** 大波由美恵、高宮静男：中学校における対  
応・支援、精神科臨床サービス **15**、  
489-493、**2015**
- 65)** 大西利恵、高宮静男：高等学校における対  
応・支援、精神科臨床サービス **15**、  
494-498、**2015**
- 66)** 栗田大輔：摂食障害の身体治療—脳 **21**、  
**18** 巻 **2** 号、**40-44** 頁、**2015** 年
- 67)** 栗田大輔：危機介入—精神科病棟における  
神経性やせ症の身体治療—精神科臨床サ  
ービス、**15** 巻 **4** 号、**465-469** 頁、**2015** 年
- 68)** 竹林淳和：摂食障害 拒食症の入院治  
療プログラムについて 摂食障害の包  
括的治療と施設間連携、児童青年精神  
医学とその近接領域、**56(4)**、**562-**  
**565**、**2015**。
- 69)** 西園マー八文：摂食障害。一般内科診  
療で役立つうつ病の知識。内科 **115**：  
**259-262**、**2015**
- 70)** 西園マー八文：摂食障害。標準精神医  
学（野村総一郎、樋口輝彦監修）。  
**369-378**、医学書院、**2015**
- 71)** 西園マー八文：摂食障害の治療戦略と  
薬物療法。臨床精神薬理 **18**：**407-**  
**413**、**2015**
- 72)** 西園マー八文：摂食障害と思春期。子  
ども学 **3**：**42-54**、**2015**
- 73)** 西園マー八文：摂食障害と自己愛。精神  
療法 **41**：**49-52**、**2015**
- 74)** 西園マー八文：NICE ガイドラインの  
概要と日本の臨床への応用。精神科臨  
床サービス **15**：**318-323**、**2015**
- 75)** 林公輔、西園マー八文：APA の治療  
ガイドラインの紹介とわが国への適  
用。精神科臨床サービス **15**：**324-329**、  
**2015**
- 76)** 西園マー八文：日本における摂食障害  
の過去・現在・未来。そだちの科学  
**25**：**8-13**、**2015**
- 77)** 西園マー八文：摂食障害における病識  
**1327-1332**、精神科治療学 **30**：**2015**
- 78)** 作田亮一：yahoo ニュース、<拒食症患者  
>他人の顔に過剰反応・・・脳の働き解明。  
**8.22.2015**
- 79)** 安藤哲也：摂食障害の長期予後を決める  
要因。精神保健研究 (**29**)、**53-59**、**2016**
- 80)** 松岡美樹子、原島沙季、米田 良、柴山 修、  
大谷 真、堀江 武、山家典子、榎野真美、  
瀧本禎之、吉内一浩。知能検査の施行が治  
療方針変更に有用であった神経性過食症  
患者の一例。心身医学 **56**：**52-57**、**2016**。
- 81)** 竹林淳和：摂食障害治療支援センター。精  
神科、**28** 巻 **1** 号、**40-45** 頁、**2016** 年
- 82)** 西園マー八文：神経性やせ症/神経性無食  
欲症。**411-414** 精神科研修ノート第 **2** 版  
（笠井清登他）、診断と治療社、**2016**
- 83)** 西園マ - 八文：摂食障害の発症、経過と治

- 療における「本人の関与」。こころと文化 (多文化間精神医学会雑誌) **15: 151-156, 2016**
- 84) 西園マー八文: 摂食障害の認知行動療法. 精神神経学雑誌 **118: 561-569, 2016**
- 85) 西園マー八文: 神経性やせ症. 今日の世界精神疾患治療指針第2版(樋口輝彦、市川 宏伸、神庭重信他編) **286-290**, 医学書院, **2016**
- 86) 河合啓介: ストレス関連疾患を学ぶー 摂食障害. **Modern physician Vol.36.No.9 961-968, 2016**
- 87) 波多伴和, 須藤信行: 腸内フローラと摂食障害. 分子生物医学 **17(1): 24-28, 2017**
- 88) 町田知美, 町田貴胤, 田村太作, 遠藤由香, 福土 審: 自閉症的特性を生かした食事の工夫が体重増加に効果的だった小児神経性やせ症患者の1例. 心身医学 **56: 460-466, 2016**.
- 89) 清家かおる, 中里道子: 摂食障害の児童生徒の早期発見と支援のための調査研究 - 養護教諭を対象とした質問紙調査より - 教育保健研究 **19, 1-9, 2016**.
- 90) 作田亮一: 子どもの摂食障害, 子どもの摂食障害の治療. 教育と医学 **64(3): 195-205, 2016**
- 91) 永井貞之, 松原康策, 高宮静男, 他: 神経性やせ症制限型における入院時血液検査の異常頻度. 日本小児科学会雑誌 **120 巻 3 号 594-602(2016年)**
- 92) 鈴木(堀田)眞理: 摂食障害における栄養学の重要性 **2016年 心身医学 56 巻 10 号 1006-11** 西園マ - 八文: 摂食障害の発症、経過と治療における「本人の関与」。こころと文化(多文化間精神医学会雑誌) **15: 151-156, 2016**
- 93) 鈴木(堀田)眞理: 摂食障害への早期介入の意義と対策 **2016年 精神医学 58 巻 7号 613-21**
- 94) 鈴木(堀田)眞理: 女性のコモンディジェーズになった摂食障害における漢方の有用性 **2016年 産婦人科 漢方研究のあゆみ 33号 1-8**
- 95) 竹林淳和: 【摂食障害の治療 update】 摂食障害治療支援センター, 精神科, **28(1), 40-45, 2016**.
- 96) 栗田大輔: 【小児肥満・やせ・女性の健康と学校医の関わり】 肥満とやせの精神病理について, 日本医師会雑誌, **145(3), 550-552, 2016**
- 97) 栗田大輔: 【現代女性のメンタルヘルス】 女性の摂食障害のケア, 産婦人科の実際, **66(3), 2016 (in press)**
- 98) 安藤哲也: 厚生労働省摂食障害治療支援センター設置運営事業の背景、現状と課題. 精神保健研究 **63: 43 - 51, 2017**
2. 学会発表
- 1) Nakazato M, et al. Neurocognitive functioning and serum levels of precursor BDNF in people suffering from eating disorders. Eating Disorders Research Society(EDRS), 20th Annual Meeting, San Diego, US. 2014/10/9.
- 2) Matsumoto J, Nakazato M, et al. Neuropsychological function in eating disorders: focus on response inhibition and decision-making ability. 44th European Association for Behavioural and Cognitive Therapies Congress, The Hague, 2014/9/10-9/13
- 3) Hirano Y, Nakazato M, et al. fMRI BOLD response during emotion recognition processing in patients with

- bulimia nervosa. 2014 International Conference on Eating Disorders. New York 2014/3/27-3/29
- 4) Numata N, Sutoh C, Matsuzawa D, Hirano Y, Nakazato M, Shimizu E. Negative emotional states affect physiological conditions and performance during cognitive tasks in bulimia nervosa: a near-infrared spectroscopy study. 2014 International Conference on Eating Disorders. New York 2014/3/27-3/29
  - 5) Nakazato M, et al. Serum Levels of Precursor BDNF, Mature BDNF, Glutamate and Executive Functions in People Suffering from Eating Disorders. International Conference on Eating Disorders (ICED), NY, USA, 2014/3/27
  - 6) Aya Nishizono-Maher: Eating disorder treatment in Japan: universal themes and Japanese variations. Eating disorders and support for the carers, Workshop with Dr. Mima Simic, 2014/11/21
  - 7) 吉澤正彦, 福土 審 : 摂食障害と扁桃体. *Clinical Neuroscience* 32: 670-673, 2014.
  - 8) Moriya J, Takimoto Y, Yoshiuchi K. Factors of dropouts from outpatient treatment for eating disorders; based on questionnaire survey to dropout patients. 23rd World Congress on Psychosomatic Medicine 2015.8.22 (Glasgow, UK)
  - 9) Shu Takakura, Hiroaki Yokoyama, Chie Suzuyama, Keita Tatsushima, Makoto Yamashita, Chihiro Morita, Tomokazu Hata, Masato Takii, Keisuke Kawai, and Nobuyuki Sudo. Appendicitis with Anorexia Nervosa under Weight Gain. World Congress on Psychosomatic Medicine 2015.8, Glasgow, UK
  - 10) Keisuke Kawai, Sakino Yamashita, Shu Takakura, Nobuyuki Sudo. The outcome of treatment for anorexia nervosa inpatients who required urgent hospitalization. World Congress on Psychosomatic Medicine 2015.8, Glasgow, UK
  - 11) Nakazato M, Matsumoto J, Numata N, Okuda T, Asano K, Hirano Y, Iyo M, Shimizu E. Comparison in set-shifting, central coherence abilities in patients with eating disorders, autistic spectrum disorders and healthy subjects. Eating Disorders Research Society, 21th annual meeting, Taormina, Italy, 2015/9/17-19.
  - 12) Nakazato M, Setsu R, Asano K, Numata N, Tanaka M, Ibuki H, Yamamoto T, Hirano Y, Iyo M, Shimizu E. Training and effectiveness of guided self-help CBT for bulimia nervosa: a preliminary study in Chiba improving access to psychological therapists (Chiba IAPT) project. International Conference on Eating disorders (ICED), Boston, Massachusetts, USA, 4/23-4/25, 2015

- 13) Keita Tatsushima, Naho Tamura, Toshio Ishikawa, Keisuke Kawai. **How weight gain change bone turnover with women in Anorexia nervosa.** 33e Congrès de la Société Française d'Endocrinologie. **Bordeaux, FRANCE. October, 2016.**
- 14) HiraideM, HorieT, Takakura S, Hata T, Sudo N, Yoshiuchi K. **Development of the Japanese version of the Fear of Food Measure.** **International Congress of Behavioral Medicine 2016 2016.12.8-10 (Melbourne, Australia)**
- 15) HorieT, HiraideM, Takakura S, Hata T, Sudo N, Yoshiuchi K. **Development of the Japanese version of the Clinical Impairment Assessment Questionnaire.** **International Congress of Behavioral Medicine 2016 2016.12.8-10 (Melbourne, Australia)**
- 16) Kikuchi H, Yoshiuchi K, Kim J, Yamamoto Y, Ando T. **The association between energy intake and momentary depressive mood and its interaction with avoidance coping: a study by using ecological momentary assessment and an electronic diary.** **International Conference on Eating Disorders 2016 2016.5.6 (San Francisco, USA)**
- 17) Makoto Yamashita, Keisuke Kawai, Chie Suzuyama, Tomokazu Hata, Shu Takakura, Nobuyuki Sudo. **Evaluation of the exercise tolerability using cardiopulmonary exercise training in patients with anorexia nervosa.** **The 17th Asian Congress on Psychosomatic Medicine 2016.8, Fukuoka, Japan**
- 18) Nakazato M. **Cultural differences that influence care: The Partnership, Chapter and Affiliate Committee's View on Compulsory Treatment. Workshop session . International Conference on Eating Disorders (ICED). San Francisco, USA. 2016/5/7**
- 19) Kuge R, Yokota A, Numata N, Okuda T, Nakazato M. **Evaluation of a Cognitive Remediation Therapy Group for Adolescents with Anorexia Nervosa: An Open Study.** **The 22nd International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied professions World Congress (IACAPAP). Calgary, Canada, 2016/9/21.**
- 20) Nakazato M, Seike K, Hanazawa H, Ohtani T, Niitsu T, Ayabe A, Takamiya S, Sakuta R. **Survey for the Present Condition of Children with Eating Disorders: questionnaire survey of Yogo teachers' in Japan.** **Eating Disorders Research Society, NY. U.S.A. 2016/10/27-29.**
- 21) 安藤哲也：第14回日本認知行動療法学会・第18回日本摂食障害学会学術集会合同学会．大阪．**2014.9.12-14**
- 22) 石川俊男：摂食障害センター設立準備委員会活動について．第14回日本認知療法学会・第18回日本摂食障害学会学術集会合同学会．大阪：**2014.9.12-14**
- 23) 石川俊男：摂食障害治療施設の現状・課題・提言．第125回日本心身医学会

- 関東地方会．東京：2014.10.18
- 24) 田村奈穂：摂食障害治療におけるチーム医療—国府台病院心療内科での実践内容を中心に—．第55回日本心身医学会総会ならびに学術講演会．千葉：2014.6.6-7
- 25) 田村奈穂、若林邦江、藺田将樹、須田真史、星明孝、棚橋徳成、石川俊男：ターナー症候群に摂食障害を併存した1症例の治療経験．第14回日本認知療法学会・第18回日本摂食障害学会学術集会合同学会．大阪：2014.9.12-14
- 26) 田村奈穂：転医を繰り返していたが、自主性を尊重する治療方針で改善傾向にある神経性食欲不振症（制限型）の一例．第14回日本認知療法学会・第18回日本摂食障害学会学術集会合同学会．大阪：2014.9.12-14
- 27) 荻野恵、瀧本禎之、吉内一浩、赤林朗：DPC導入から10年、東京大学心療内科の摂食障害入院診療はどう変わったのか．第55回日本心身医学会総会，2014.6.7、東京。
- 28) 原島沙季、米田良、堀江武、山家典子、稲田修士、大谷真、榎野真美、瀧本禎之、吉内一浩：東京大学医学部附属病院心療内科における初診外来の受診患者の現状．第19回日本心療内科学会総会・学術大会．2014.11.30、東京
- 29) 吉内一浩：摂食障害治療施設の現状・課題・提言-東京大学医学部附属病院心療内科-シンポジウム「摂食障害のよりよい治療・支援を目指して」第125回日本心身医学会関東地方会．2014.10.18
- 30) 吉内一浩：DSM-5における摂食障害の診断基準．(教育公園)第18回日本摂食障害学会学術集会．2014.9.14
- 31) 佐藤康弘、相澤恵美子、関口 敦、遠藤由香、庄司知隆、田村太作、町田知美、町田貴胤、橋田かなえ、福土 審：神経性食思不振症患者の意思決定機能の脳機能画像的検討．第54回日本心身医学会総会．千葉，6月6日，2014.
- 32) 佐藤康弘、福土 審.教育講演：脳機能画像で見る摂食障害患者の認知と情動．第18回日本摂食障害学会学術集会．大阪，9月14日，2014.
- 33) 第18回日本摂食障害学会学術総会一般演題「1型糖尿病に併発した神経性無食欲症の前思春期女性例に対する浜松医大方式治療マニュアルによる治療経験」長由利子、横倉正倫、栗田大輔、和久田智靖、竹林淳和、岩田泰秀、鈴木勝昭、森 則夫  
一般演題「浜松医大精神科における神経性無食欲症患者に対する身体管理マニュアル導入の試みとその効果（第二報）」栗田大輔、竹林淳和、和久田智靖、岩田泰秀、鈴木勝昭、森 則夫  
一般演題「神経性無食欲症患者に対する身体管理マニュアルの心理的影響と副次的効果」和久田智靖、栗田大輔、竹林淳和、岩田泰秀、鈴木勝昭、森 則夫
- 34) 第55回日本児童青年精神医学会総会一般演題「神経性無食欲症に対する身体管理マニュアル導入後の治療成績の変化」栗田大輔、竹林淳和、高貝就、岩田泰秀、鈴木勝昭、森 則夫  
シンポジウム5「摂食障害」「拒食症の入院治療プログラムについて」竹林

- 淳和
- 35) 第 173 回 東海精神神経学会(予定)**  
一般演題「精神科医でも実践可能な拒食症身体管理マニュアル開発の試みとその効果」栗田大輔、和久田智靖、竹林淳和、岩田泰秀、鈴木勝昭、森則夫
- 36) 2014/11/28 第 27 回日本総合病院精神医学会総会** ポスター「重度の身体合併症を呈した神経性無食欲症の 2 例」有井浩一、吉村有希、鈴木雅延、櫻井秀樹、高橋恵理、斎藤正範、宮岡 等
- 37) 作田亮一： シンポジウム 5 摂食障害の予防関連。「摂食障害の予防について考える」**、第 18 回日本摂食障害学会学術集会、大阪、**9.14.2014.**
- 38) 作田亮一： シンポジウム「摂食障害」**、獨協医科大学越谷病院子どものこころ診療センターでの取り組み、地域連携について、第 55 回日本児童青年精神医学会総会、浜松、**10.12.2014.**
- 39) 井上建、大谷良子、綾部敦子、藤野順子、作田亮一：逆流性食道炎と胃潰瘍を合併し重度貧血を呈した神経性無食欲症の 1 例。**第 32 回日本小児心身医学会学術集会、大阪、**9.13 . 2014.**
- 40) 大谷良子、井上建、綾部敦子、東美穂、中村美奈子、中込美香、作田亮一：姉の発症を契機に妹も拒食を呈した摂食障害の小児姉妹例。**第 18 回日本摂食障害学会・学術集会、大阪、**9.14.2014.**
- 41) 綾部敦子、井上建、大谷良子、綾部匡之、作田亮一：小児摂食障害の骨年齢補正による骨密度の検討（第一報）。**第 18 回日本摂食障害学会・学術集会、大阪、**9.13.2014.**
- 42) 西園マー八文：摂食障害の治療における医療機関の間の連携のあり方：海外の実践を参考に。(シンポジウム 48 摂食障害治療のネットワーク：長期化例が増加する時代に精神科医に必要な対応とは?)** 第 110 回日本精神神経学会学術総会、**2014/06/27**
- 43) 柳田真希、小坂橋弥佳、林公輔、橋他昌也、西園マー八文、濱田秀泊：群馬病院における摂食障害患者の就学・就労についての調査研究** .第 18 回日本摂食障害学会学術集会、大阪、**2014/09/13**
- 44) 西園マー八文：英国における摂食障害協会(BEAT)と専門治療の役割～日本が学べることは何か～(パネルディスカッション 1 . 摂食障害センター構想と今後の方向性.)** 第 18 回日本摂食障害学会学術集会、**2014/09/14**
- 45) 大森美湖、河上純子、西園マー八文：大学生女子に対する過食行動調査 - EDI-2 および BITE を用いた前向き研究** .第 18 回日本摂食障害学会学術集会、大阪、**2014/09/14**
- 46) 高橋光代、遠藤美由紀、西園マー八文他：過食症短期入院プログラムにおける看護師の関わり～セルフヘルプ援助～** 第 18 回日本摂食障害学会学術集会、**2014/09/14**
- 47) 高倉修、河合啓介、横山寛明、権藤元治、森田千尋、波多伴和、瀧井正人、須藤信行：神経性食欲不振症の栄養回復期における虫垂炎発症について。** 第 55 回日本心身医学会総会ならびに学術集会 **2014.6.** 千葉
- 48) 清水美希、河合啓介、高倉修、権藤元**

- 治, 森田千尋, 横山寛明, 中島めぐみ, 田中一成, 久保千春, 須藤信行: 飢餓状態における脂肪酸代謝 神経性食欲不振症における検討. 第 55 回日本心身医学会総会ならびに学術集会 2014.6, 千葉
- 49) 高倉 修, 西原智恵, 波多伴和, 山下真, 権藤元治, 森田千尋, 瀧井正人, 河合啓介, 須藤信行: 若年発症神経性食欲不振症の一治療例. 第 18 回日本摂食障害学会総会 2014.9, 大阪
- 50) 森田千尋, 山下 真, 清水美希, 波多伴和, 権藤元治, 高倉 修, 河合啓介, 須藤信行: 摂食障害外来における携帯電話のカメラ機能を用いた食事記録. 第 18 回日本摂食障害学会総会 2014.9, 大阪
- 51) 鈴山千恵, 高倉 修, 瀧井正人, 横山寛明, 権藤元治, 森田千尋, 河合啓介, 須藤信行: *Clostridium difficile* 関連腸疾患の再発を繰り返した神経性食欲不振症/むちゃ食い・排出型の 2 例. 第 19 回日本心療内科学会総会 2014.11, 東京
- 52) 戸田健太, 高倉 修, 波多伴和, 山下真, 権藤元治, 森田千尋, 瀧井正人, 河合啓介, 須藤信行: 高齢発症の神経性食欲不振症に対する一治療例. 第 54 回日本心身医学会九州地方会 2015.1, 福岡
- 53) 山下 真, 河合啓介, 野口敬蔵, 森田千尋, 権藤元治, 高倉 修, 須藤信行: アサーショントレーニングが有効であった軽度精神遅滞を合併した神経性食欲不振症の一例. 第 54 回日本心身医学会九州地方会 2015.1, 福岡
- 54) 波多伴和, 戸谷妙, 松下智子, 高倉修, 森田千尋, 河合啓介, 瀧井正人, 須藤信行: 対人関係療法の技法が母親との感情疎通改善に有効であった神経性食欲不振症の若年例. 第 54 回日本心身医学会九州地方会 2015.1, 福岡
- 55) 安藤哲也: 摂食障害の診療体制・ネットワーク構築に向けて .シンポジウム 23 摂食障害の診療体制とネットワーク: 摂食障害治療支援センターの役割 . 第 111 回日本精神神経学会学術総会 . 2015.6.4-6.6 大阪国際会議場、大阪市 .
- 56) 田村奈穂, 若林邦江, 園田将樹, 須田真史, 星明孝, 棚橋徳成, 石川俊男: 国府台病院心療内科を初診する摂食障害患者における医療連携について. 第 56 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会, 東京, 6 月, 2015.
- 57) 西園マーハ文: 摂食障害と対人関係.シンポジウム:対人関係の病と文化.第 22 回多文化間精神医学会.慈恵大学第三病院 [2015/10/03]
- 58) 西園マーハ文: NICE ガイドラインの概要と日本での応用の可能性について . 教育講演 . 第 19 回日本摂食障害学会,福岡 [2015/10/24]
- 59) 大森美湖, 河上純子, 西園マーハ文: 大学生女子に対する過食行動調査 - EDI-2 および BITE を用いた 3 年間の前向き研究 - 第 19 回日本摂食障害学会,福岡 [2015/10/24]
- 60) 林 公輔, 西園マーハ文, 河上純子, 木之下みやま, 相田信男: 三村将:精神科病院における摂食障害治療 摂食障害入院プログラムがもつ精神療法的側面に関する考察 . 第 19 回日本摂食障害学会,福岡 [2015/10/25]

- 61) 柳田真希、小坂橋弥佳、河上純子、木之下みやま、林公輔、西園マー八文、相田信男：精神科病院における摂食障害治療 摂食障害に関する、群馬病院職員の意識調査。第 19 回日本摂食障害学会，福岡 [2015/10/25]
- 62) 金井希斗、小野敦子、三本木彩絵香、小林佑貴乃、石川見佳、柳田真希、林公輔、西園マー八文、相田信男：三村将：精神科病院における摂食障害治療 単科精神科病院で神経性やせ症を診る - その工夫と限界 - 。第 19 回日本摂食障害学会，福岡 [2015/10/25]
- 63) 重田理佐、林公輔、西園マー八文：精神科病院における摂食障害治療 摂食障害ケア開始における困難 - 関われなさをめぐって。第 19 回日本摂食障害学会，福岡 [2015/10/25]
- 64) 米田良、原島沙季、堀江 武、山家典子、柴山 修、稲田修士、大谷 真、榎野真美、瀧本禎之、吉内一浩。東京大学医学部附属病院心療内科における 神経性やせ症入院患者の年齢・体格の傾向。第 56 回日本心身医学会総会，2015.6.27、東京。
- 65) 平出麻衣子、大谷 真、布留川貴也、小島舞、米田 良、原島沙季、堀江 武、榎野真美、瀧本禎之、吉内一浩。神経性やせ症に低 Na 血症を合併した 50 代男性の一例。第 19 回日本摂食障害学会学術集会。2015.10.24、福岡
- 66) 布留川貴也、窪倉正三、平出麻衣子、小島舞、原島沙季、米田 良、堀江 武、大谷 真、榎野真美、瀧本禎之、吉内一浩：摂食障害症例の初診時における罹患期間と受診医療機関数について。第 20 回日本心療内科学会総会・学術大会。2015.11.22、盛岡
- 67) 柴山 修、大谷 真、榎野真美、瀧本禎之、吉内一浩：無条件の肯定的なストロークに気づいたことで脚本からの脱却が容易になった神経性過食症の一例。第 20 回日本心療内科学会総会・学術大会。2015.11.22、盛岡
- 68) 高倉 修、西原智恵、波多伴和、山下 真、榎藤元治、森田千尋、瀧井正人、河合啓介、須藤信行：若年発症神経性食欲不振症の一治療例。日本心身医学会総会ならびに学術集会 2015.6、東京
- 69) 鈴山千恵、高倉 修、瀧井正人、横山寛明、榎藤元治、森田千尋、河合啓介、須藤信行：*Clostridium difficile* 関連腸疾患の再発を繰り返した神経性食欲不振症/むちゃ食い・排出型の 2 例。日本心身医学会総会ならびに学術集会 2015.6、東京
- 70) 山下 真、河合啓介、山下さきの、高倉修、須藤信行：回避・制限型食物摂取障害 3 例の治療経験。日本心身医学会総会ならびに学術集会 2015.6、東京
- 71) 榎藤元治、河合啓介、山下さきの、高倉修、須藤信行：神経性食欲不振症のデフォルトモードネットワーク。日本心身医学会総会ならびに学術集会 2015.6、東京
- 72) 清水美希、河合啓介、山下さきの、高倉修、須藤信行：*Anorexia nervosa* における極長鎖脂肪酸についての検討。日本心身医学会総会ならびに学術集会 2015.6、東京
- 73) 中島めぐみ、河合啓介、山下さきの、高倉修、須藤信行：神経性食欲不振症における脳波研究—高速負フーリエ変換を用いた優位律動の周波数解析。日本心身医学会総会ならびに学術集会 2015.6、東京
- 74) 河合啓介、山下さきの、高倉 修、須藤信

- 行：身体的要因で緊急入院した神経性やせ症の心理社会的特徴と予後に関する研究.日本心身医学会総会ならびに学術集会 **2015.6**, 東京
- 75)** 戸田健太、高倉 修、波多伴和、山下 真、瀧井正人、河合啓介、須藤信行：高齢の神経性やせ症の 2 症例. 日本摂食障害学会学術集会 **2015.9**, 福岡
- 76)** 寺田 悠紀子、高倉 修、波多伴和、山下 真、瀧井正人、河合啓介、須藤信行：排便コントロールに難渋した神経性やせ症の一例. 日本摂食障害学会学術集会 **2015.9**, 福岡
- 77)** 山下 真、河合啓介、伊佐美佐、貴船美保、波多伴和、高倉 修、須藤信行：家族を含めたチーム医療が奏功した小児摂食障害の 1 例.シンポジウム「摂食障害治療の実際」. 日本摂食障害学会総会 **2015.9**, 福岡
- 78)** 戸田健太、高倉 修、波多伴和、山下 真、瀧井正人、河合啓介、須藤信行：神経性やせ症の遅発例と遷延例.日本心身医学会九州地方会 **2016.1**, 福岡
- 79)** 寺田悠紀子、高倉 修、波多伴和、山下 真、瀧井正人、河合啓介、須藤信行：腹部症状に対するチーム医療が奏功した神経性やせ症の一例. 日本心身医学会九州地方会 **2016.1**, 福岡
- 80)** 河合啓介：低栄養とメンタルヘルス. シンポジウム「食とメンタルヘルス」. 日本心身医学会九州地方会 **2016.1**, 福岡
- 81)** 西雅美、河合啓介、黒川駿哉、高倉 修、富岡光直、須藤信行：成人摂食障害の母親への心理面接が母子交流の改善の一助となった一例. 日本心身医学会九州地方会 **2016.1**, 福岡
- 82)** 山下 真、河合啓介、伊佐美佐、貴船美保、波多伴和、高倉 修、須藤信行：チーム医療が奏功した小児神経性やせ症の一例. 日本心身医学会九州地方会 **2016.1**, 福岡
- 83)** 福土 審、遠藤由香、佐藤康弘、庄司知隆、田村太作、町田貴胤、町田知美、阿部麻衣、佐々木彩加：摂食障害の診療をいかに進めるか. シンポジウム：治療センター. 第 **19** 回日本摂食障害学会学術集会. 福岡, **10月25日, 2015**.
- 84)** 佐藤康弘、福土 審：第 **19** 回日本摂食障害学会学術集会 摂食障害患者の認知柔軟性と意思決定, シンポジウム：摂食障害の脳画像 福岡, **10月25日, 2015**
- 85)** 佐藤康弘、相澤恵美子、関口 敦、遠藤由香、庄司知隆、田村太作、町田知美、町田貴胤、福土 審：第 **56** 回日本心身医学会総会 神経性やせ症患者の放線冠前部における白質線維統合性の低下, 一般演題 東京, **6月26日, 2015**
- 86)** 第 **111** 回 日本精神神経学会学術総会 シンポジウム「摂食障害の診療体制とネットワーク」 摂食障害治療支援センターの役割；精神科医もできる！神経性やせ症の身体治療、栗田大輔、和久田智靖、竹林淳和、森 則夫
- 87)** 第 **19** 回 日本摂食障害学会学術総会 シンポジウム「治療センター」 『摂食障害治療支援センター』-浜松医科大学精神科における取り組み-竹林淳和、栗田大輔、森 則夫  
シンポジウム「摂食障害のチーム医療」拒食症身体治療マニュアル導入がもたらした看護介入の変化：大場香里、杉山裕子、池本理恵、飯田妙子、深谷文香、栗田大輔、竹林淳和、大石智津子、岩田泰秀、森 則夫

一般演題「浜松医大精神科における神経性無食欲症患者に対する身体管理マニュアル導入の試みとその効果(第3報)」栗田大輔、竹林淳和、和久田智靖、岩田泰秀、鈴木勝昭、森 則夫

**88) 第 174 回 東海精神神経学会**

一般演題「浜松医大方式摂食障害包括的治療プログラムによる入院治療の効果」黒宮 恵、竹林淳和、栗田大輔、森 則夫  
教育講演「摂食障害の包括的治療」竹林淳和

**89) 山角 圭、橋本昌靖、有井浩一、櫻井秀樹、高橋恵理、井上勝夫、斎藤正範、宮岡 等：北里大学東病院における神経性無食欲症の入院行動制限療法の実態。第 111 回日本精神神経学会学術総会、大阪、2015.6.4**

**90) 北麻希子、有井浩一、高橋恵理、宮岡 等：精神病症状を合併した重症神経性やせ症の 2 症例。第 19 回日本摂食障害学会学術集会。2015.10.24**

**91) 山内常生、原田朋子、児玉祐也、宮本沙緒里、井上幸紀：一般演題 総合病院における摂食障害診療の実態調査について 第 19 回日本摂食障害学会学術集会 平成 27 年 10 月 24 日、福岡**

**92) 清家かおる、中里道子：学校における摂食障害の児童生徒支援に関する文献検討 - 学校保健の支援体制づくりを目的とした実態調査をするための一考察 - 第 47 回 中国・四国学校保健学会学術大会 愛媛 2015/6/20-21**

**93) 清家かおる、中里道子：学校における摂食障害の児童生徒の早期発見と支援のためのアンケート調査に関する研究**

- 千葉県養護教諭を対象とした質問紙調査より - 第 19 回日本摂食障害学会学術集会、パピヨン 24 福岡市、2015/10/25.

**94) 高宮静男、川添文子、河村麻美子、唐木美喜子、大波由美恵、上月 遥、磯部昌憲、石川慎一、大谷恭平、植本雅治：養護教諭のための摂食障害支援パンフレットの有効性に関するアンケート調査、第 56 回日本児童青年精神医学会、横浜、2015.10.1**

**95) 堀内史枝、河邊憲太郎、近藤静香、伊藤瑠里子、松本美希、越智麻里奈、高宮静男：摂食障害の早期発見・早期支援に関する検討 養護教諭を対象としたアンケート調査、第 56 回日本児童青年精神医学会、横浜、2015.10.1**

**96) 唐木喜美子、大波由美恵、河村麻美子、高宮静男、川添文子：摂食障害の早期発見・早期支援に関する調査(その1) —兵庫県全体調査と 2010 年調査との比較—、第 19 回日本摂食障害学会、福岡、2015.10.25**

**97) 大波由美恵、唐木喜美子、河村麻美子、高宮静男、川添文子：摂食障害の早期発見・早期支援に関する調査(その2) —兵庫県における自由記述からの検討と 2010 年との比較—、第 19 回日本摂食障害学会、福岡、2015.10.25**

**98) 河村麻美子、石川慎一、大谷恭平、高宮静男、大波由美恵、唐木喜美子、川添文子、河邊憲太郎、堀内史枝：摂食障害の早期発見・早期支援に関する調査(その3) —兵庫県と愛媛県との比較検討—、第 19 回日本摂食障害学**

- 会、福岡、**2015.10.25**
- 99)** 鈴木(堀田)眞理、大和田里奈、浦野綾子、永井まり子:女性における栄養や性腺ホルモンと骨 第 25 回臨床内分泌代謝 Update 東京 **2015 年 11 月 27 日**
- 100)** 鈴木(堀田)眞理、永井まり子、小原千郷:救命救急科と総合診療科における摂食障害診療の実態調査 第 19 回日本摂食障害学会 福岡 **2015 年 10 月 25 日**
- 101)** 鈴木(堀田)眞理:女性のコモンディーズになった摂食障害における漢方の有用性 第 32 回産婦人科漢方研究会学術集会 東京 **2015 年 9 月 13 日**
- 102)** 鈴木(堀田)眞理、小原千郷:摂食障害の診療体制とネットワーク 摂食障害治療支援センターの役割 摂食障害治療支援センターに期待すること 第 111 回日本精神神経学会学術総会 大阪 **2015 年 6 月 5 日**
- 103)** 鈴木(堀田)眞理:日本の摂食障害 Update 第 88 回日本内分泌学会学術総会 東京 **2015 年 4 月 23 日**
- 104)** 田村奈穂、辰島啓太、棚橋徳成、石川俊男:食欲不振にて再入院となった 50 代摂食障害患者に **double cancer** が発見された一例. 第 127 回日本心身医学会関東地方会, 東京, **2 月, 2016.**
- 105)** 田村奈穂:両輪の、体重と対となるもの 体重増加と並行して行わなければならない治療の重要性について. 第 57 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会, 仙台, **6 月, 2016.**
- 106)** 田村奈穂、佐伯ちひろ、辰島啓太、棚橋徳成、河合啓介、石川俊男:千葉県精神科クリニック・病院への摂食障害診療やネットワークに関するアンケート調査. 第 57 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会, 仙台, **6 月, 2016.**
- 107)** 田村奈穂、戸田健太、辰島啓太、石川俊男、河合啓介:国府台病院心療内科の摂食障害入院患者における気胸・縦隔気腫合併について. 第 20 回日本摂食障害学会学術集会, 東京, **9 月, 2016.**
- 108)** 田村奈穂:チームで取り組むこころとからだのケア. 第 20 回日本摂食障害学会学術集会, 東京, **9 月, 2016.**
- 109)** 田村奈穂、戸田健太、辰島啓太、石川俊男、佐藤輝彦、河合啓介:国府台病院心療内科のやせの摂食障害入院患者の呼吸器合併症について. 第 21 回日本心療内科学会学術大会, 奈良, **12 月, 2016.**
- 110)** 辰島啓太、棚橋徳成、田村奈穂、石川俊男:慢性化した摂食障害患者治療のあり方を再考した一例. 第 127 回日本心身医学会関東地方会. 東京, **2 月, 2016.**
- 111)** 辰島啓太、田村奈穂、須藤信行、河合啓介:神経性やせ症における体重増加がもたらす骨代謝変化の検討. 第 26 回臨床内分泌代謝 UPDATE(学術大会), 埼玉, **11 月, 2016.**
- 112)** 金井希斗、林 公輔、重田理佐、田村将晃、星野 大、小林佑貴乃、瀧澤有加、西園マー八文、野島照雄、三村将:単科精神科病院で入院治療を行った神経性やせ症の 2 例(精神科病院における摂食障害治療 1) 第 20 回日本摂食障害学会, 東京[**2016/09/03**]
- 113)** 星野 大、重田理佐、金井希斗、西園マー八文:臨床心理士による個別心理教育場面を活用して治療同盟を築く過

- 程. 精神科病院における摂食障害治療  
2) 第 20 回日本摂食障害学会, 東京  
[2016/09/03]
- 114) 重田理佐、星野 大、林 公輔、金井希  
斗、那須理絵、西園マー八文：グルー  
プになじめない人達のグループ 意義  
と課題 (精神科病院における摂食障  
害治療 3) 第 20 回日本摂食障害学会,  
東京[2016/09/03]
- 115) 松岡珠実、水上勝義、西園マー八文：  
摂食障害傾向と首尾一貫感覚(Sense of  
Coherence: SOC)の関連について. 第  
20 回日本摂食障害学会, 東京  
[2016/09/03]
- 116) 西園マー八文：摂食障害の妊娠と出  
産. シンポジウム 3 妊娠と出産. 第 20  
回日本摂食障害学会, 東京[2016/09/03]
- 117) 大森美湖、西園マー八文、長部ひと  
み、丸山志保、石井彰：SCOFF を用  
いた大学生に対する過食症のスクリー  
ニング法の検討. 第 20 回日本摂食障  
害学会, 東京[2016/09/04]
- 118) 小原千郷、鈴木(堀田)眞理、西園マ  
ー八文：一般女性における摂食障害に  
ついての認識調査. 第 20 回日本摂食  
障害学会, 東京[2016/09/04]
- 119) 西園マー八文：摂食障害における国際  
的な動向と連携. 公開シンポジウム  
「摂食障害い期待される‘つながり’」  
第 20 回日本摂食障害学会, 東京  
[2016/09/04]
- 120) 西園マー八文：摂食障害への支援. 教  
育講演 9. 第 57 回日本児童青年期精神  
医学会, 岡山 [2016/10/29]
- 121) 西園マー八文：摂食障害. 女性スポー  
ツメディカルネットワークワークショ  
ップ. 第 27 回日本臨床スポーツ医学会  
医学会、幕張 [2016/11/05]
- 122) 平出麻衣子、布留川貴也、米田 良、原島  
沙季、堀江 武、大谷 真、吉内一浩：再栄  
養症候群により心不全を併発した神経性  
やせ症の一例. 第 114 回日本内科学会講  
演会内科学会ことはじめ 2016 (東京)  
2016.4.16
- 123) 平出麻衣子、原島沙季、布留川貴也、米田  
良、大谷 真、榎野真美、瀧本禎之、吉内  
一浩：性別違和に摂食障害を合併した 2  
症例. 第 57 回日本心身医学会総会(仙台)  
2016.6.4
- 124) 宮本せら紀、稲田修士、大谷 真、吉内一  
浩：統合失調症を合併した神経性やせ症  
の一例. 第 20 回日本摂食障害学会学術集  
会 2016.9.3-4 (東京)
- 125) 堀江 武、平出麻衣子、吉内一浩：スーパ  
ービジョンを受けながら CBT-E による  
治療を行い、症状が改善した摂食障害の  
一例. 第 20 回日本摂食障害学会学術集会  
2016.9.3-4 (東京)
- 126) 平出麻衣子、堀江 武、高倉 修、波多伴和、  
稲田修士、大谷 真、須藤信行、吉内一浩：  
日本語版 **Fear of Food Measures  
(FOFM)** の開発：健常者における検討 .  
第 21 回日本心療内科学会総会・学術大会  
2016.12.3-4 (奈良)
- 127) 堀江 武、平出麻衣子、高倉 修、波多伴和、  
稲田修士、大谷 真、須藤信行、吉内一浩：  
日本語版 **Clinical Impairment  
Assessment questionnaire (CIA)** の信頼  
性・妥当性の検討：健常者における検討 .  
第 21 回日本心療内科学会総会・学術大会  
2016.12.3-4 (奈良)
- 128) 米田 良、平出麻衣子、宮本せら紀、木田

史彦、原島沙季、堀江 武、松岡美樹子、  
稲田修士、大谷 真、瀧本禎之、吉内一浩：  
摂食障害治療における院内学級の役割の  
検討。第 21 回日本心療内科学会総会・学  
術大会 2016.12.3-4 (奈良)

129) 平出麻衣子、木田史彦、宮本せら紀、米田  
良、原島沙季、堀江 武、稲田修士、柴山  
修、大谷 真、瀧本禎之、吉内一浩：精神  
科入院中に心療内科医として連携を行っ  
た神経性やせ症の一例。第 128 回日本心  
身医学会関東地方会 2017.1.28 (東京)

130) 木田史彦、宮本せら紀、堀江 武、平出麻  
衣子、米田 良、原島沙季、稲田修士、大  
谷 真、吉内一浩：再栄養症候群の抑制に  
糖質制限食が奏功する可能性が示唆され  
た一例。第 128 回日本心身医学会関東地  
方会 2017.1.28 (東京)

131) 高倉 修、山下 真、波多伴和、河合啓  
介、須藤信行：ストレス関連疾患とし  
ての摂食障害 病態と治療。第 57 回 日  
本心身医学会総会ならびに学術集会  
2016.6, 仙台

132) 権藤元治、河合啓介、守口善也、樋渡  
昭雄、高倉 修、森田千尋、山下 真、吉  
原一文、江藤紗奈美、須藤信行：目に見  
えるストレス ニューロイメージング  
心身医学の新展開 心身医学における  
安静時機能的 MRI 研究。第 57 回日本  
心身医学会総会ならびに学術集会  
2016.6, 仙台

133) 波多伴和、森田千尋、朝野泰成、高倉  
修、山下真、河合啓介、須藤信行：神経  
性やせ症における血清メタボローム解  
析。第 57 回日本心身医学会総会ならび  
に学術集会 2016.6, 仙台

134) 山下 真、河合啓介、波多伴和、高倉

修、須藤信行：神経性やせ症患者にお  
ける心肺運動負荷試験を用いた運動耐  
容能の評価。第 57 回日本心身医学会総  
会ならびに学術集会 2016.6, 仙台

135) 波多伴和、森田千尋、高倉 修、須藤信  
行：摂食障害の生物学的基盤 神経性や  
せ症患者における腸内フローラの異常。  
第 20 回 日本摂食障害学会 2016.9, 東  
京

136) 山下 真、黒川駿哉、鈴山千恵、波多伴  
和、河合啓介、高倉 修、須藤信行：嘔  
下恐怖に対する小児向け認知行動療法  
が有効であった回避制限性食物摂取障  
害の小児例。第 20 回 日本摂食障害学  
会 2016.9, 東京

137) 鈴山千恵、高倉 修、瀧井正人、横山寛  
明、権藤元治、森田千尋、河合啓介、須  
藤信行：*Clostridium difficile* 関連腸疾  
患の再発を繰り返した神経性やせ症 /  
過食・排出型の 2 例。第 20 回 日本摂  
食障害学会 2016.9, 東京

138) 山下真、河合啓介、鈴山千恵、波多伴  
和、高倉 修、須藤信行：神経性やせ症  
患者における心肺運動負荷試験を用い  
た運動耐容能についての検討。第 21 回  
日本心療内科学会 2016.12, 奈良

139) 山下 真、黒川駿哉、鈴山千恵、波多伴  
和、河合啓介、高倉 修、須藤信行：小  
児向け認知行動療法が嘔下恐怖に有効  
であった回避制限性食物摂取障害の小  
児例。第 56 回 日本心身医学会九州地  
方会 2017.1, 熊本

140) 鈴山千恵、高倉 修、山下 真、波多伴  
和、須藤信行：治療拒否が強い神経性  
やせ症患者に対し、積極的な家族への  
介入が有効であった 1 例。第 56 回 日

- 本心身医学会九州地方会 **2017.1**, 熊本
- 141)**佐藤康弘, 福土 審: シンポジウム: ストレス関連疾患としての摂食障害: 脳画像研究によるアプローチ. 第 57 回日本心身医学会総会, 仙台, **06.04, 2016**.
- 142)**町田貴胤, 町田知美, 佐藤康弘, 田村太作, 庄司知隆, 遠藤由香, 福土 審: 摂食障害入院患者における感染症の臨床的特徴についての検討. 第 57 回日本心身医学会総会, 仙台, **06.04, 2016**.
- 143)**遠藤由香, 佐藤康弘, 佐々木彩加, 庄司知隆, 田村太作, 町田知美, 町田貴胤, 福土 審: 摂食障害に対する医療従事者の意識と行動. 第 57 回の本心身医学会総会, 仙台, **06.04, 2016**
- 144)**重田 惟, 佐藤康弘, 町田貴胤, 遠藤由香, 庄司知隆, 田村太作, 町田知美, 福土 審: 不安軽減が症状改善・体重増加につながった回避・制限性食物摂取症患者の一例 第 83 回日本心身医学会東北地方会, 天童市, **09.06, 2016**.
- 145)**新井久稔, 井上勝夫, 宮地英雄, 大石智浅利靖, 宮岡 等: 「救命救急・災害医療センターに入院となった神経性無食欲症患者の臨床的特徴 ~ 自殺企図、身体合併症の比較 ~」 第 43 回神奈川心身医学会学術集会 (横浜市) **2016.9.10**
- 146)**清家かおる, 高宮静男, 作田亮一, 貫名英之, 中里道子: 政令指定都市における養護教諭の摂食障害の児童生徒の遭遇率に関する質問紙調査の分析・検討 第 20 回日本摂食障害学会学術集会 東京 **2016/9/3**
- 147)**清家かおる, 花澤 寿, 大溪俊幸, 中里道子: 「養護教諭を対象としたアンケート調査から一子どもの摂食障害の早期発見と支援体制づくりに向けて」 第 23 回 千葉児童思春期精神医学研究会 **2016/1/9**
- 148)**大波由美恵, 高宮静男: 中学校における養護教諭の対応の現状 - パンフレットの活用を通して 第 20 回日本摂食障害学会学術集会抄録, **pp68, 2016**
- 149)**細川愛美, 高宮静男: 養護教諭・一般教諭・スクールカウンセラーのための心身医学・精神医学講座 9 「摂食障害の意義」 第 20 回日本摂食障害学会学術集会抄録, **pp69, 2016**
- 150)**志水邦子, 高宮静男: 「養護教諭 一般教諭 スクールカウンセラーのための精神医学・心身医学講座」の意義 - アンケート調査結果からみた学校と医療の連携 - 第 57 回日本児童青年精神医学会総会抄録, **pp63, 2016**
- 151)**鍛冶佐知子, 高宮静男: 「養護教諭 一般教諭 スクールカウンセラーのための精神医学・心身医学講座」の意義 - アンケート調査結果からみた養護教諭の意識の変化 - 第 57 回日本児童青年精神医学会総会抄録, **pp63, 2016**
- 152)**清家かおる, 高宮静男, 作田亮一, 貫名英之, 中里道子: 政令指定都市における養護教諭の摂食障害の児童生徒の遭遇率に関する質問紙調査の分析・検討. **2016/9/3**. 第 20 回日本摂食障害学会学術集会 . 東京
- 153)**鈴木(堀田)眞理: 摂食障害における漢方治療の実際 第 57 回日本心身医学会 仙台 **2016 年 6 月 4 日**
- 154)**永井まり子, 鈴木(堀田)眞理, 浦野綾子, 大和田里奈: 神経性やせ症患者における骨質の検討 第 20 回日本摂食障害学会 東京 **2016 年 9 月 3 日**
- 155)**鈴木(堀田)眞理, 永井まり子, 浦野

綾子、大和田里奈 神経性やせ症におけるビタミンD補充の必要性 第20回日本摂食障害学会 東京 2016年9月3日

156)鈴木(堀田)眞理:思春期のやせと肥満 Update 第38回日本臨床栄養学会総会 大阪 2016年10月8日

157)鈴木(堀田)眞理、浦野綾子、永井まり子、大和田里奈:摂食障害と性腺機能 第26回臨床内分泌代謝 Update 大宮 2016年11月18日

158)甲村弘子:第甲村弘子:第135回近畿産科婦人科学会学術集会 教育講演「神経性やせ症~産婦人科医の対応」平成28年10月23日

159)佐野祥子他:浜松市精神保健福祉センターの摂食障害家族支援の取り組みの報告 2016年9月3日~4日第20回日本摂食障害学会学術集会

160)田井中華恵他:摂食障害デイケア 心理・栄養プログラムの効果についての検討 2016年9月3日~4日第20回日本摂食障害学会学術集会

161)齋藤由紀子他:摂食障害デイケア 調

理プログラムに関する報告と今後の展望 2016年9月3日~4日第20回日本摂食障害学会学術集会

162)稲土愛奈他:症状を外在化すると通所回数が増える!?摂食障害デイケアにおける外在化プログラムが利用継続性に及ぼす効果 2016年9月3日~4日第20回日本摂食障害学会学術集会

163)望月洋介他:摂食障害の家族心理教育 浜松医科大学と静岡県摂食障害治療支援センターの取り組み【分科会】2017年2月24日~25日 日本心理教育・家族教室ネットワーク代20回研修会新潟大会

164)森光瑠他:浜松医大式治療プログラムでの対応に難渋した神経性やせ症の2例 2017年2月26日 第175回東海精神神経学会

#### G. 知的所有権の取得状況

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 障害者政策総合研究事業（精神障害分野）  
「摂食障害の診療体制整備に関する研究」  
分担研究報告書

## 摂食障害診療体制整備のための指針作成に関する研究 摂食障害の全国疫学調査中間報告

分担研究者 安藤哲也 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所心身医学研究部  
ストレス研究室長

研究協力者 菊地裕絵 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所心身医学研究部  
立森久照 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所精神保健計画研究部  
川上憲人 東京大学大学院医学系研究科精神保健分野 / 精神看護分野  
吉内一浩 東京大学医学部附属病院心療内科  
中里道子 千葉大学大学院医学研究院精神医学  
新津富央 千葉大学大学院医学研究院精神医学

### 研究要旨

【目的】1998年の調査以後、摂食障害患者数の全国推計は実施されていない。そこで、全国の病院の摂食障害受診患者数を推計することと、摂食障害の臨床疫学像を明らかにすることを目的とした。

【方法】「難病の患者数と臨床疫学像把握のための全国疫学調査マニュアル」第2版に準拠し、患者数推計のための一次調査と、疫学臨床像把握のための二次調査を計画した。全国の20床以上の病床を持つ病院の精神科、心療内科、小児科、内科、産婦人科11,766施設から層化無作為抽出した5220施設に診断・性別受診患者数を問う一次調査を実施した。一次調査で摂食障害患者の報告があった施設に対し個票を用いて人口学的事項、受療や医療費に関する事項、臨床的事項を調べる二次調査を実施した。

【結果】2565施設（回収率49.1%）から回答を得た。2014年10月から2015年9月までの1年間の受診患者数の推計値は、神経性やせ症12,674人、神経性過食症4,612人、過食性障害1,145人、他の特定される食行動障害または摂食障害2,445人、分類不能3,630人で全診断を合算すると24,506（95%CI 18349-30664）人であった。診療科別推計値は、精神科15,864（64.7%）、心療内科2,288（9.3%）、小児科2,020（8.2%）、内科（一般・総合）3,992（16.3%）、内科（代謝・内分泌・糖尿）706（2.9%）、産婦人科877（3.6%）であった。上位5%の施設で精神科では患者報告数の50%、心療内科では60%、小児科では60%を占めていた。863施設8850例を対象に個票を用いた二次調査を実施し平成29年3月9日現在363施設3659例（41.3%、男性147、女性3489、性別未記載23）の回答を得た。

【考察】2014～2015年の一年間の病院の受診患者数の推定値は1998年の調査と大きな差はなかった。約3分の2は精神科を受診していた。施設毎の報告患者数には大きな偏りがあり、一部施設に患者が極端に集中していることが裏付けられた。今後、二次調査の解析により、受診患者の詳細な臨床疫学像が明らかになると思われる。

## A . 研究目的

摂食障害患者数の全国推計は、これまでに厚生省特定疾患「中枢性摂食異常調査研究班」として4回の調査が実施された。1998年の調査以後、この調査は実施されていない。現在のわが国での摂食障害の患者数とその臨床疫学像を示す統計的資料はなく、医療施策立案に支障を来している。

そこで、全国の病院の摂食障害受診患者数を推計することと、摂食障害の臨床疫学像を明らかにすることを目的とした。

## B . 研究方法

デザイン：

「難病の患者数と臨床疫学像把握のための全国疫学調査マニュアル」第2版に準拠し、患者数推計のための一次調査と、疫学臨床像を把握するための二次調査を行う。一次調査では診断分類・男女別の患者を調べる。二次調査では一次調査で患者の報告があった医療機関に対し個々の患者の人口学的事項、受療や医療費に関する事項、臨床的事項について個票を用いて調査する。

調査対象診療科：

患者の受療行動を考慮して精神科、心療内科、小児科、内科（総合内科・一般内科・総合診療科、代謝・内分泌・糖尿病内科）、産婦人科とした。

調査対象施設選定：

病院情報データ版（医事日報）北海道・東北2014年版、関東2014年版、中部2014年版、近畿2014年版、中国・四国2014年版、九州・沖縄2015年版および病院年鑑2014年版（アールアンドディ）に記載された20床以上の病床を持つ全病院（一般、療養・一般、精神、小児科、産婦人科病院）を対象に、調査対象診療科毎に 大学病院、500床以上、400～499

床、300～399床、200～299床、100～199床、20～99床、特別階層の8層に分け、層化無作為抽出した。

特別階層病院は摂食障害入院治療加算施設基準届出医療機関および平成13年石川班調査により報告された基幹治療施設とした。内科の専門科、精神科と心療内科の区別についてはデータベースだけでなく各病院のホームページでも確認した。

各層の抽出方法は川上らの「摂食障害の実態調査に関する研究」- 全国調査方法論の検討 -（参考文献4）に基づき、調査対象施設数が5000以上になるよう、また層内の病院数が極端に少なくなることをのらないよう抽出率を調整した。

各診療科の送別の施設数、抽出率、調査対象施設数を表1に示す。全11,766施設（診療科単位）から精神科1233、心療内科190、小児科1031、産婦人科942、内科（総）1094、内科（代）732の計5220施設を調査対象に選定した（表1）。

調査票：

一次調査票には2014年10月1日から2015年9月30日の一年間の摂食障害の外来・入院受診患者の有無、人数を診断分類、性別に記載することとした。診断分類はDSM5の「食行動障害および摂食障害群」から異食症、反芻症、回避・制限性食物摂取症を除いたものを対象として、神経性やせ症/神経無食欲症(AN)、神経性過食症/神経性大食症(BN)、過食性障害(BED)、他の特定される食行動障害(OSFED)、分類不能(US)の5分類とした。ICD-10を使用している施設に配慮して対応するICD-10のコードを分類に付記した。またDSM5の診断基準および、摂食障害の診断に慣れない内科医等のための簡易な診断の手引きやフローチャートを添付した。

一次調査実施期間：

一次調査を平成 27 年 11 月~12 月まで実施した。期日までに返送されなかった施設に対しては再調査を、平成 28 年 1 月~2 月に実施した。

患者数の推計：

点推計値、95%信頼区間の推定は前記、川上らの方法論の検討に基づき行った。

診断別、男女別、診療科別、都市部と非都市部別、都道府県別の推計も行った。

報告数毎の診療科数の集計：

病院規模別に報告数と施設数との関係を調べた。

二次調査（臨床疫学調査）：

一次調査で患者が報告された 3 施設に対して個票を用いた二次調査（臨床疫学調査）を実施し、患者の人口学的事項、受療や医療費に関する事項、臨床的事項について調査した。

（倫理的配慮）

人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（平成 27 年 4 月 1 日実施）」を遵守し、国立精神・神経医療研究センターの倫理委員会の承認を得て実施した。

## C . 研究結果

受診患者数の推計：

5,220 施設に一次調査票を送付し 2565 施設（回収率 49.1%）から回答を得た。一次調査終了時点での解析で患者数の推計値は、神経性やせ症 12,674(95%CI:10618-14730)人、神経性過食症 4,612(3140-6085)人、過食性障害 1,145(833-1457)人、他の特定される食行動障害または摂食障害 2,445(1481-3409)人、分類不能 3,630(2277-4983)人であった（表 2）。全診断を合算すると 24,506(18349-30664)人であった。標準誤差は神経性やせ症 8%、神経性過食症 16%、過食性障害 14%、他の特定さ

れる食行動障害は 20%、分類不能 20%であった。診療科別の回収率は精神科 38.4%、心療内科 46.8%、小児科 70.1%、内科（一般・総合）40.5%、内科（代謝・内分泌・糖尿病）44.1%、産婦人科 54.1%であった。診療科別の推計値では、精神科 15,864 人（64.7%）、心療内科 2,288(9.3%)、小児科 2,020(8.2%)、内科（一般・総合）3,992(16.3%)、内科（代謝・内分泌・糖尿病）706(2.9%)、産婦人科 877(3.6%)で、精神科が約 3 分の 2 を占めた。診断別では小児科で神経性やせ症の割合が 73.8%と最も高く、次いで心療内科が 64.4%であった。内科（一般・総合）では分類不能が 55.9%にも達し、診断の信頼性が疑われた。

報告患者別の回収施設数：

回収施設により報告数の偏りは非常に大きかった（表 3 - 1、表 3 - 2、表 3 - 3）。上位 5%の施設で、精神科では患者報告数の 50%、心療内科では 60%、小児科では 60%を占めていた。患者数 0 と報告した施設は精神科の 40%、心療内科の 38%、小児科の 69%であった。

都市部・非都市部別の推定患者数の比較：

都市部（特別区、政令指定都市、中核市、特別市、人口 20 万人以上の市）とそれ以外を比較したところ、都市部の推計患者数は 17,189 人に対し、都市部以外は 6,978 人で約 70%が都市部に存在すると推計された。

二次調査（疫学臨床調査）：

863 施設 8850 例の患者を対象に二次調査を実施し、平成 29 年 3 月 9 日現在 363 施設（回収率 42%、精神科 121、心療内科 31、小児科 128、総合・一般内科 36、代謝・内分泌・糖尿病 22、産婦人科 25）から 3659 例（回収率 41.3%、男性 147、女性 3489、未記入 23、精神科 1973、心療内科 849、小児科 501、総合・一般内科 127、代謝・内分泌・糖尿病 61、産婦人科 148）

の回答を得た。

診断別では神経性やせ症・制限型 1731 例、神経性やせ症・過食排出型 995、神経性やせ症サブタイプ未選択 50、神経性過食症 458、過食性障害 116、他の特定される食行動障害または摂食障害 88、特定不能の食行動障害または摂食障害 200、未記入 40 であった。年齢は神経性やせ症が平均 28.6±12.6 才、神経性過食症が 30.5±9.6 才、過食性障害 31.7±10.9 才であった年齢分布は図 1～3 に示す。今後、データの確認と臨床疫学的事項の解析を要する。

#### D. 考察

一次調査票の回収率は目標の 50%にほぼ達した。一年間の病院の受診患者数の点推定、95%信頼区間の推計を行った。標準誤差は神経性やせ症は 10%未満であったが、他は 10%を超えており、神経性やせ症以外の推定精度は満足できるレベルではない。前回 1998 年の病院調査では、神経性食欲不振症 12,500、神経性過食症 6,500、非定型 4200、中枢性摂食異常症全体で 23,200 人と推計された。今回の推定値は 1998 年の推定値と神経性やせ症については同程度、全診断の合算でも同程度であった。厚生労働省の患者数調査でも、2000 年代に入って、患者数はほぼ横ばいであり、今回の結果はその傾向と一致している。

結果の解釈においては、まず患者数の比較には診断基準の違いを考慮する必要がある。前回は DSM-IV の基準を用い、神経性無食欲症、神経性過食症、非定型摂食障害の 3 分類であったのに対し、今回は DSM5 の基準に分類不能を加えた 5 分類である。DSM5 では神経性やせ症の診断基準が DSM-IV に比較し緩められており、AN 患者数が増える傾向にあるとされている。

分類不能の推計値は神経性やせ症の次に大

きく、特に内科で数が多い。やせ症以外の診断分類には過食や不適切な代償行動の有無とその頻度を評価する必要があり、特に内科では診断が容易ではなかったと推測される。

摂食障害は未受診例が多く、そのため患者数が過小評価されている可能性が大きい。オランダでの報告では神経性やせ症の約半分、神経性過食症の 10 分の 1 程度しか医療機関を受診しないことが報告されている。わが国での未受診患者の実態は明らかでない。地域調査を行い補うことも考えられるが予算や事務量、効率の点で実施は容易ではない

わが国での学校での調査や海外での地域調査を含む疫学研究では神経性過食症や過食性障害、特定不能の摂食障害の患者数が神経性やせ症よりも多いことが報告されているのに対し、前回、今回とも病院の患者数推定値は、神経性やせ症が最も大きいという結果になった。診断別患者の推計数には先にあげたように診断毎の受診率の違いが影響している可能性がある。

診療所は今回の調査対象に入っていないので診療所を受診している患者は捕捉できていない。神経性やせ症は身体的に重症なケースが多く、比較的規模の大きな総合病院を受診する傾向にあると予想されるのに対し、やせを伴わず身体的重症度の低い摂食障害は診療所を受診しているケースも少なくないと思われる。

内科は規模の大きな施設では専門領域毎に分化していることが多い。今回は総合内科・総合診療科・一般内科と代謝・内分泌・糖尿病内科の二つを対象としたが、消化器科など他の専門内科を受診した例は捕捉されていない。

摂食障害患者が複数の診療科を重複して受診している場合、患者数が過大に推定されている可能性がある。摂食障害を診療する施設

は数が少なく、一部の施設に患者が集中していると指摘されてきた。施設別の報告数が大きく偏っていると推定の精度が低くなる可能性がある。

1998年当時に比べ摂食障害好発年齢とされる10代、20代の女性が20~30%減少しており、患者数がこの間変わらないとしても、有病率は増加している可能性がある。前回1998年の全国患者数調査では、人口10万人対の推定有病率に加えて、若年女性の推定有病率を出している。しかし、これは本来、受診患者の年齢を調査しなければわからないはずであるが、前回の一次調査では年齢は調査されておらず、二次調査では年齢の階層別データがあるものの、これが若年女性の有病率推定に用いられたことを示す資料がない。単純に母数を全人口から、若年女性に替えて計算しただけの可能性もある。本研究での、二次調査では年齢を調べており、若年女性の推定有病率を算出する予定であるが、前回との比較は容易ではない。

一次調査の結果から、少なくとも病院を受診する摂食障害患者数自体が著明に増えているわけではないと考えられる。これには文字通り患者数が増えていないという解釈の他に、診療する施設が増えていないという解釈も成り立つ。

従来から摂食障害の治療施設の不足や、一部施設へ患者が過度に集中して疲弊していることが指摘されていたが、今回の患者報告施設の報告数のばらつきは非常に大きく、特定の施設で年100-200人規模の受診患者がいる一方、摂食障害を診ていない施設が、診療科により4割から7割に上ることが示された。このことは、これまで摂食障害を診療していなかった施設が患者を少数でも診るようになることで、診療施設の状況が大きく改善され

る可能性も示している。

一次調査で患者が報告された施設に対しては個票を用いた二次調査(臨床疫学調査)を実施し、患者の人口学的事項、受療や医療費に関する事項、臨床的事項について調査した。今後、データの確認と解析を行う必要がある。

## E. 結論

全国の病院の摂食障害受診患者数を推計する一次調査を実施した。中間解析では神経性やせ症12,674人、全診断を合算すると24,506人であった。今後、調査票の回収を完了、データを確定し、詳細な解析を行う。また、二次調査(臨床疫学調査)により、人口学的事項、受療や医療費に関する事項、臨床的事項について調査した。解析結果が待たれる。

## F. 健康危険情報

本研究による健康危険は考えられない。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) Ohara C, Komaki G, Yamagata Z, Hotta M, Kamo T, Ando T: Factors associated with caregiving burden and mental health conditions in caregivers of patients with anorexia nervosa in Japan. *BioPsychoSocial Medicine* 10:21, 2016.
- 2) 安藤哲也: 摂食障害の遺伝子研究. *脳* 21(2): 158-163, 2015.
- 3) 安藤哲也、石川俊男: 心身医学の最新の視点. 特集 明日からできる摂食障害の診療. *精神科臨床サービス* 15(3): 307-312, 2015.
- 4) 安藤哲也: 摂食障害の長期予後を決める

- 要因．精神保健研究 62：53 - 59、2016
- 5) 安藤哲也：厚生労働省摂食障害治療支援センター設置運営事業の背景、現状と課題．精神保健研究 63：43 - 51、2017
2. 学会発表
- 1) 安藤哲也：摂食障害の診療体制・ネットワーク構築に向けて．シンポジウム 23 摂食障害の診療体制とネットワーク：摂食障害治療支援センターの役割．第 111 回日本精神神経学会学術総会．2015.6.4-6.6 大阪国際会議場、大阪市．

#### **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

#### **I．参考文献**

- 1) 大野良之（主任研究者）：厚生科学研究費補助金「特定疾患治療研究事業未対象疾患の疫学像を把握するための調査研究」総括研究報告書平成 11 年度研究業績集最終報告書．平成 12 年 3 月 31 日
- 2) 石川俊男、中井義勝、鈴木健二、小牧元、傳田健三、姉齒和彦、佐々木 直、

- 中野弘一、竹林直紀、乾 拓郎、野間興二、石瓶紘一、瀧井正人、弟子丸元紀、成尾鉄朗、西園 文、宮岡 等：摂食障害の治療状況、予後等に関する調査研究．平成 13 年度厚生労働省精神・神経疾患研究委託費による研究報告書 2002
- 3) 安藤哲也：摂食障害診療体制整備のための指針作成 - 摂食障害患者および診療施設の現状：既存資料の解析より—．成 26 年度厚生労働科学研究費補助金「摂食障害の診療体制整備に関する研究」平成 26 年度研究報告書 p13-22, 2015.
  - 4) 川上憲人：摂食障害の実態調査に関する研究—全国疫学調査方法論の検討—．摂食障害の診療体制整備に関する研究」平成 26 年度研究報告書 p25-30,2015.
  - 5) 安藤哲也：摂食障害診療体制整備のための指針作成 - 摂食障害の全国疫学調査中間報告 - ．平成 27 年度厚生労働科学研究費補助金「摂食障害の診療体制整備に関する研究」平成 27 年度研究報告書 p9-13, 2016.

表1. 各診療科の送別施設数、抽出率、調査対象数

階層 (病床数)	精神科			心療内科			小児科			内科 (一般、総合)			内科 (代謝・内分泌・ 糖尿)			産婦人科			全体		
	全施設数	抽出率	対象数	全施設数	抽出率	対象数	全施設数	抽出率	対象数	全施設数	抽出率	対象数	全施設数	抽出率	対象数	全施設数	抽出率	対象数	全施設数	抽出率	対象数
大学病院	125	100	125	18	100	18	128	100	128	92	100	92	112	100	112	130	100	130	605	100	605
500以上	229	100	229	8	100	8	229	100	229	180	100	180	177	100	177	229	100	229	1052	100	1052
400～499	237	100	237	6	100	6	207	100	207	164	100	164	129	100	129	203	100	203	946	100	946
300～399	385	50	193	15	100	15	337	50	168	394	50	197	101	100	101	321	50	160	1553	54	1553
200～299	539	30	160	21	100	21	296	30	90	456	30	136	93	100	93	272	30	81	1677	35	1677
100～199	612	20	122	58	100	58	526	20	105	1458	10	146	118	100	118	390	20	78	3162	20	3162
99以下	146	50	72	44	100	44	459	20	92	1688	10	169				295	20	59	2632	17	2632
特別階層	95	100	95	20	100	20	12	100	12	10	100	10				2	100	2	139	100	139
合計	2368	51	1233	190	100	190	2194	47	1031	4442	25	1094	732	100	732	1842	51	942	11766	44	5220

表2. 一年間の摂食障害受診患者推計（一次調査終了時点）

全施設数 11766、調査対象数 5220、回数数 2565（回収率 49.1%）

診断	性別	報告数	推計値	95%CI 下限	95%CI 上限
神経性やせ症		5,102	12,674	10,618	14,730
	男	249	569	450	688
	女	4,853	12,105	10,107	14,103
神経性過食症		1,492	4,612	3,140	6,085
	男	47	127	78	176
	女	1,445	4,486	3,046	5,925
過食性障害		348	1,145	833	1,457
	男	21	72	27	117
	女	327	1,072	771	1,374
他の特定される食行動障害または摂食障害		808	2,445	1,481	3,409
	男	150	476	234	719
	女	658	1,969	1,175	2,762
分類不能		1,100	3,630	2,277	4,983
	男	301	1,128	567	1,689
	女	799	2,502	1,666	3,338

表3 . 診療科ごとの受診患者数の推計（一次調査終了時点）

診療科	全 施設数	調査 対象数	回収 施設数	診断	報告数	推定値	95%CI 下限	95%CI 上限
精神科	2,368	1,233	474 (38.4%)	やせ症	2,581	7,662	6,144	9,179
				過食症	1,042	3,768	2,405	5,132
				過食性障害	206	774	484	1,064
				他の特定される	512	1,936	867	3,005
				分類不能	529	1,724	1,097	2,351
心療内科	190	190	89 (46.8%)	やせ症	982	1,473	958	1,987
				過食症	349	573	344	803
				過食性障害	74	114	72	157
				他の特定される	66	98	62	134
				分類不能	17	30	11	48
小児科	2,194	1,031	723 (70.1%)	やせ症	921	1,490	1,277	1,703
				過食症	29	61	31	90
				過食性障害	16	49	9	89
				他の特定される	60	103	67	139
				分類不能	135	317	0	680
内科 (一般、 総合)	4,442	1,094	443 (40.5%)	やせ症	289	1,306	915	1,697
				過食症	30	93	36	149
				過食性障害	11	48	3	94
				他の特定される	56	315	86	544
				分類不能	354	2,230	699	3,760
内科 (代謝・ 内分泌・ 糖尿)	732	732	323 (44.1%)	やせ症	142	291	191	391
				過食症	23	47	29	65
				過食性障害	29	69	26	113
				他の特定される	85	191	0	426
				分類不能	44	108	0	252
産婦人科	1,842	942	511 (54.2%)	やせ症	187	453	322	584
				過食症	19	45	18	72
				過食性障害	12	73	0	171
				他の特定される	29	271	0	756
				分類不能	21	35	20	51

表4-1. 報告患者数別の回収施設数（精神科、病院規模ごと）

報告患者数	0	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-110	111-120	121-130	131-140	141-150	151-160	161-170	171-180	181-190	191-200	201-210	211-220	221-230	231-240	241-250	251-260	261-270	
大学病院	2	27	7	4	5	2	4	1	1	2	0		1								1		1					1	
500床以上	29	46	7	2	1																								
400床以上	43	44	11	3	1			1	1																				
300床以上	40	21	2	4	2	1																							
200床以上	27	21	1	3					1		1																		
100床以上	26	14																											
20床以上	18	3		1																									
特別階層	4	12	4	6	3	2	1	1	2	1		1																1	
計	189	188	32	22	13	5	6	4	3	4	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1

表4-2. 報告患者数別の回収施設数（小児科、病院規模ごと）

報告患者数	0	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90
大学病院	50	47	3	1	2	1				1
500床以上	91	76	2	1						
400床以上	93	43	3		1					
300床以上	95	23	1							
200床以上	59		1							
100床以上	62	10								
20床以上	41	6								
特別階層	4	2	1	1	1					
	495	207	11	3	4	1	0	0	0	1

表4-3. 報告患者数別の回答施設数（心療内科、病院規模ごと）

報告患者数	0	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-110	111-120	121-130	131-140	141-150	151-160	161-170	171-180	181-190	461-470
大学病院	0	5	2	1		1			1						1					1	
500床以上		3																			
400床以上	1	1																			
300床以上		5	2																		
200床以上		3	4																		
100床以上	12	10	1							1											
20床以上	12	6		1																	
特別階層	1	5	3	2	1		1	1													1
全体	34	36	6	4	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1

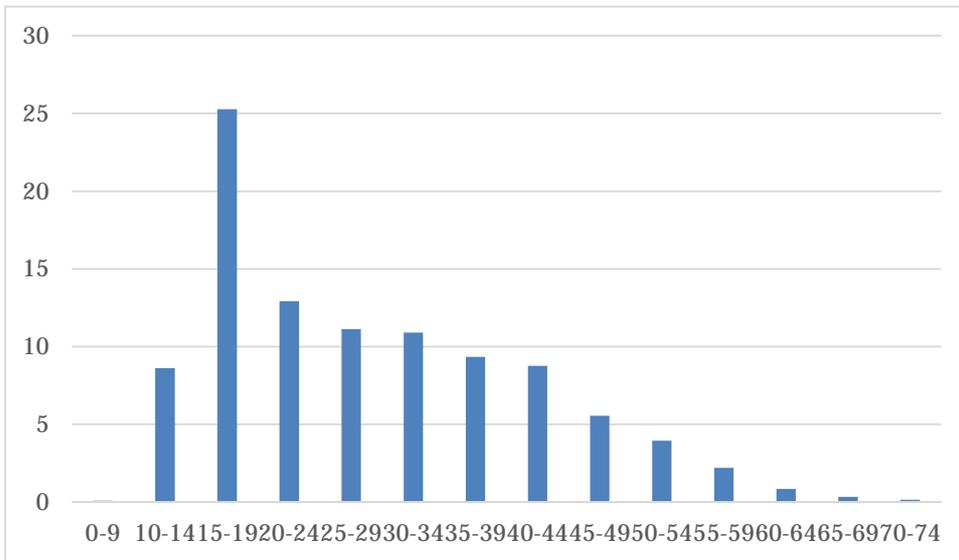


図1 .二次調査で神経性やせ症と報告された患者の調査時の年齢分布(横軸:年齢、縦軸:%)

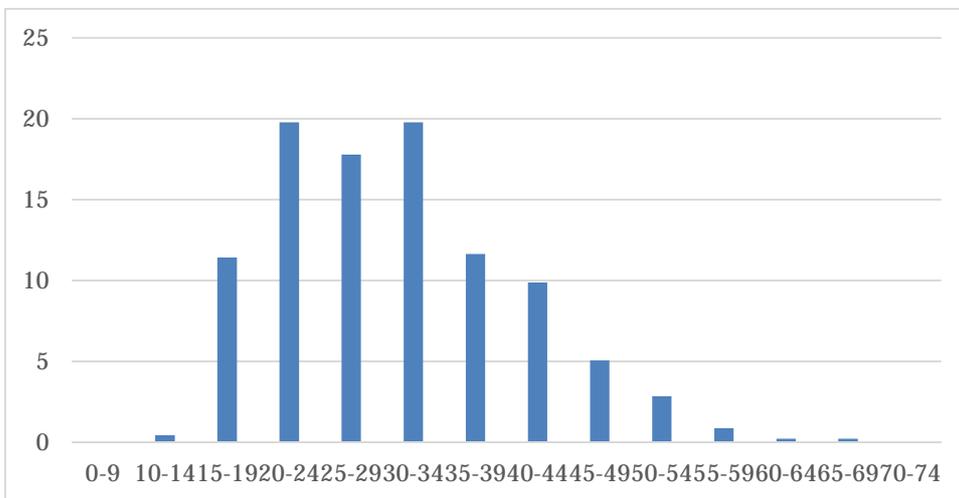


図2 .二次調査で神経性過食症と報告された患者の調査時の年齢分布(横軸:年齢、縦軸:%)

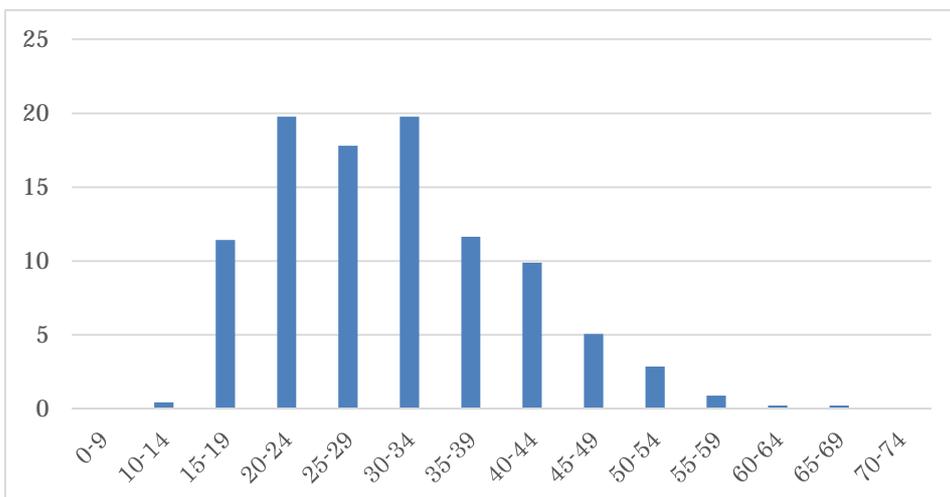


図3 .二次調査で過食性障害と報告された患者の調査時の年齢分布(横軸:年齢、縦軸:%)

## 摂食障害 有病者数全国一次調査用紙（再）

- 貴施設での1年間（2014年10月1日～2015年9月30日）の摂食障害の外来受診患者全員と入院患者全員についてご記入をお願いします。
- 同一患者が複数回受診した場合や外来と入院の両方を行った場合は1例と数えてください
- 別添え「調査票記入の手引き」「簡易診断分類アルゴリズム」をご参照ください。

御住所 \_\_\_\_\_

貴施設名 \_\_\_\_\_

貴診療科名 \_\_\_\_\_

記載医師御氏名 \_\_\_\_\_

記載年月日 201\_\_年 \_\_月 \_\_日

### 摂食障害 (F50)

DSM5の「食行動障害および摂食障害群」から異食症、反芻症、回避・制限性食物摂取症を除いたものを調査対象とします。

（脳血管性障害や筋疾患、食道疾患等による摂食・嚥下障害は調査対象ではありません）

AN	<b>神経性やせ症 / 神経無食欲症</b> (F50.0, F50.1)	1.なし	2.あり	男 _____ 例 女 _____ 例
BN	<b>神経性過食症 / 神経性大食症</b> (F50.2, F50.3)	1.なし	2.あり	男 _____ 例 女 _____ 例
BED	<b>過食性障害</b> (F50.8)	1.なし	2.あり	男 _____ 例 女 _____ 例
OSFED	<b>他の特定される食行動障害                      または摂食障害 (F50.8)</b>	1.なし	2.あり	男 _____ 例 女 _____ 例
US	<b>分類不能</b> (上記のいずれにも分類できない例；診断についてよくわからない・判断ができない場合もこちらに記入してください)	1.なし	2.あり	男 _____ 例 女 _____ 例

#### 記入上の注意事項

1. 全国有病者数の推計を行いますので、該当患者のない場合は、「1.なし」に をつけ、必ずご返送下さい。
2. 後日、各症例について第2次調査を行いますのでご協力ください。

**2016年2月10日（水）までに同封した返送用封筒でご投函ください。**

# 摂食障害 第二次調査個人票

記載年月日 平成 28 年( )月( )日

- 1年間(2014年10月1日~2015年9月30日)の摂食障害の外来受診患者または入院患者についてご記入をお願いします。該当する番号、アルファベットを○でかこむ、または( )内に数値、文字を入れて下さい。【複】とある項目は複数回答可です。

● 貴施設名( ) 記載者御氏名( )

● 担当診療科 1.精神科 2.心療内科 3.内科 4.小児科 5.産婦人科 6.その他( )

## ・性別、生年月、居住都道府県

調査対象番号 (対応表の番号)	性別 1.男 2.女	生年月	1.昭和 2.平成 3.西暦( )年 ( )月
		居住地	都・道・府・県・不明

## ・年齢、推定発症年令、初診日、最終受診日

記載日現在の年令	( )才 ( )カ月
推定発症年月又は年令	1.昭 2.平 3.西暦( )年( )月 又は( )才( )ヶ月
初診時年月又は年令	1.昭 2.平 3.西暦( )年( )月 又は( )才( )ヶ月
最終受診日年月日	平成( )年( )月( )日

## ・初診時診断・病型

初診時診断病型・サブタイプ (添付のDSM-5の診断基準を参照ください)	
1. 神経性やせ症	サブタイプに○をつけてください 1a. 摂食制限型 1b. 過食・排出型
2. 神経性過食症	
3. 過食性障害	
4. 他に特定される食行動障害または摂食障害	
5. 特定不能の食行動障害または摂食障害(分類不能)	

## ・初診時症状と重症度

初診時身長	( )cm	初診時体重	( )kg
発症から初診までで最も低い体重	( )kg	無月経(連続3回以上)	0.なし 1.あり 9.不明
過食	0.なし 1.あり 9.不明	自己誘発性嘔吐	0.なし 1.あり 9.不明
下剤乱用	0.なし 1.あり 9.不明	過活動	0.なし 1.あり 9.不明

## ・初診からの治療経過

受療状況	1.初診のみ 2.受療中 3.終診 4.転院 5.中断 6.不明
治療形態	1.通院のみ 2.通院と入院 3.入院のみ 4.不明
初診から経過	1.著明改善 2.改善 3.不変 4.悪化 9.不明
	5.死亡(死因) 死亡年月 年 月)

裏面もご記入ください。

・公的支援の状況

医療費公的負担	0. なし 1. あり 制度【複】	a. 自立支援医療受給 b. その他 ( )
経済的支援	0. なし 1. あり 選択【複】	a. 障害年金受給 b. 生活保護 c. 特別児童扶養手当 d. その他 ( )
精神障害者保健福祉手帳交付	0. なし 1. あり	

・治療内容

医療保護入院		0. なし 1. あり
薬物療法	0. なし 1. あり 内容【複】	下記から選択してください【複】
	a. 抗うつ薬 b. 抗不安薬 c. 睡眠薬 d. 抗精神病薬 e. 気分安定薬 f. 緩下剤 g. Vit D・Ca 製剤 h. カリウム製剤 j. その他( )	
心理療法	0. なし 1. あり 実施者・内容	下記から選択してください【複】
	実施者	a. 医師 b. 臨床心理士 c. その他 具体的に( )
内容	a. 支持的精神療法 b. 認知行動療法 c. 対人関係療法 d. 家族療法 e. 行動(制限)療法 f. その他 ( )	
	栄養療法	0. なし 1. あり 内容【複】 下記から選択してください【複】
		a. 栄養指導 b. 半消化態栄養剤等の経口摂取 c. 経腸栄養 ( .経鼻経管 .胃瘻) d. 経静脈栄養 ( .末梢静脈 .中心静脈)
女性ホルモン補充療法	0. なし 1. あり	作業療法 0. なし 1. あり
理学療法	0. なし 1. あり	デイケア 0. なし 1. あり 家族会 0. なし 1. あり
その他の治療	0. なし 1. あり 具体的に( )	

・経過中の合併症・併存症

重篤な身体合併症	0. なし 1. あり 下記から選択してください【複】	9. 不明
a. 低血糖性昏睡 b. リフィーディング症候群 c. 病的骨折 d. 低カリウム血症 e. 重症肝障害 f. その他 ( )		
精神併存症	0. なし 1. あり 下記から選択してください【複】	9. 不明
抑うつ障害群： a. うつ病 b. 持続性抑うつ障害(気分変調症) c. 月経前不快気分障害 d. その他( )		
双極性障害および関連障害群： a. 双極Ⅰ型障害 b. 双極Ⅱ型障害 c. 気分循環性障害 d. その他( )		
不安症群： a. 社交不安症 b. パニック症 c. 全般不安症 d. その他( )		
心的外傷およびストレス因関連障害群： a. 心的外傷後ストレス障害 b. その他( )		
解離症群： a. 解離性同一症 b. 解離性健忘 c. 離人感・現実感消失症 d. その他( )		
強迫症・関連症群： a. 強迫症 b. 醜形恐怖症 c. ためこみ症 d. その他( )		
物質関連障害群： a. アルコール使用障害 b. その他の物質使用障害(物質名： ) c. その他( )		
パーソナリティ障害群： a. 境界性 b. 演技性 c. 回避性 d. 強迫性 e. その他( )		
神経発達症群： a. 自閉スペクトラム症 b. 注意欠如・多動症 c. 知的能力障害群 d. その他( )		
その他： a. 万引き(窃盗) b. 非自殺的な自傷行為 c. 自殺企図		

～ご協力ありがとうございました。返信用封筒に入れて、6月30日までに、ご投函ください。

厚生労働科学研究費補助金 障害者政策総合研究事業（精神障害分野）  
「摂食障害の診療体制整備に関する研究」  
分担研究報告書

## 摂食障害初期対応指針の作成に関する研究

分担研究者 菊地裕絵 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所心身医学研究部/  
心身症研究室長

研究協力者 作田亮一 獨協医科大学越谷病院子どものこころ診療センター 教授  
吉内一浩 東京大学医学部附属病院心療内科 准教授  
和田良久 府中みくまり病院、京都府立医科大学精神医学教室 客員講師

### 研究要旨

【背景と目的】摂食障害は、慢性化や重症化を防ぐために、早期に診断し治療を開始することが望ましいと考えられる。一方で、摂食障害患者の受診先がなかなか見つからず、医療機関の連携も進まず、少数の病院に患者が集中してしまうなどの現状がある。本研究ではその解決方策の一つとして、摂食障害の診療を日常的には行っていない医師（非専門医）が摂食障害の診断・評価・紹介の判断・患者家族への説明・関連機関との連携などをどのように行うべきかを示す「摂食障害への初期対応の指針」を作成することを目的とした。

【方法】作成には、デルファイ法により形成されたエキスパートコンセンサスを根拠とすることとした。

【結果】6つの重要臨床課題に対して87項目のクリニカルクエスチョンを設定し、それに対して第1ラウンドで684件のステートメントが作成された。45名のエキスパートパネルを対象に実施した第2ラウンドで300項目が合意形成に達し、第3ラウンドでは追加修正した789件のうち145件で合意形成に達した。

【考察と結論】最終的に445項目が採択され、摂食障害への初期対応の指針の内容が完成した。今後普及版を作成し非専門医に展開し検証していくことが必要であると考えられる。

### A. 研究目的

摂食障害は、慢性化や重症化を防ぐために、早期に診断し治療を開始することが望ましいと考えられる。また、摂食障害診療において医療機関や社会的資源の連携の重要性が一層認識されつつある。一方で、摂食障害患者の受診先がなかなか見つからない、少数の病院に患者が集中してしまうな

どの現状があり、その解決方策の一つとして、摂食障害の診療（特に初期対応）が行える医療機関が拡充されることが必要であると考えられる。そこで本研究では「摂食障害初期対応指針」として、下記のような指針の作成を目的とした。

指針の目的：摂食障害の初期対応に必要な、診断、重症度・病態評価、心理教育

や動機付けなどによる治療導入、紹介を含めた他科や医療機関・社会的資源との連携体制のあり方を示すことにより、初診から診断まで、初診から適切な専門医療が開始されるまでの期間の短縮を目指す。

想定する利用者：内科医、小児科医、精神科医、心療内科医、産婦人科医で摂食障害の診療を日常的には行っていない医師（以下、摂食障害非専門医とする）

指針がカバーする範囲：摂食障害非専門医である精神科医、心療内科医、小児科医、内科医、産婦人科医が、患者が最初に受診した時に（あるいは中断後再受診した時に）適切に診断し、行動、内科的、精神的評価を行い、当該医療機関での診療もしくは他の医療機関への紹介の判断を行うこと。それらの判断について患者や家族へ説明し動機付けを行なうこと。関連機関、診療科と密接に連携すること

## B . 研究方法

指針の根拠として、本指針の扱う内容は文献的エビデンスの乏しい領域であることから、エキスパートコンセンサスによることとし、エキスパートコンセンサスを形成する方法として、合意形成法の一つであるデルファイ法を用いることとした。

また、研究体制として、本厚生労働科学研究補助金の分担研究者で初期対応ワーキンググループ（WG）を結成し（そのうち精神科・心療内科・小児科各1名をWGリーダーとした）作業を分担して進めた。具体的手順は以下のとおりである。

### （1）重要臨床課題の設定

主任研究者・本分担研究者及びWGリーダーにより重要臨床課題を挙げ、WGの

承認を得て決定した。

### （2）クリニカルクエスチョン（CQ）の設定

それぞれの重要臨床課題に対してCQ案をリストアップした。WGメンバー及びその研究協力者による作成のほか、利用者側である非専門医各科数名ずつにアンケートによりCQを挙げてもらった。

このようにして作成されたCQ案について、類似の項目の集約、推敲、臨床課題との対応などを整理した。

### （3）回答ステートメントの作成（デルファイ法第1段階）

デルファイ法第1段階として、WGメンバー及び研究協力者で分担して各CQについて回答ステートメント案を作成した。その後本分担研究者によりCQ間の整合性、文言の統一などを含め推敲を行った。

### （4）エキスパートパネルによる評価アンケート（デルファイ法第2ラウンド）

エキスパートの基準を「摂食障害を日常的に診療している期間が通算3年間以上」と設定し、各WGメンバーからの依頼により精神科20名心療内科20名小児科10名のエキスパートに、本指針の目指す内容及び調査の趣旨を伝えたくて評価アンケート（無記名）を依頼した。

アンケートは各回答ステートメントに対して、5件法（強く同意しない、同意しない、どちらでもない、同意する、強く同意する）と「専門外で評価できない」（たとえば小児に特化した内容のため心療内科医には判断できない場合など）の回答選択肢で評価を依頼した。各CQには、ステートメントの追加や修正などに関する意見を任意で記載する自由記述欄も設けた。また、

回答者の属性として診療科名、経験年数（摂食障害を日常的に診療している期間の累積年数）、経験症例数の回答を求めた。

回答回収後、科ごとに集計を行い、「強く同意しない」「同意しない」の合計が、もしくは「同意する」「強く同意する」の合計が80%以上のものを「合意形成」とみなした。精神科・心療内科・小児科のいずれの科でも合意形成にいたった回答ステートメントは採択としそれらについては第3ラウンドでの評価は実施しなかった。本分担研究者により自由記述欄の記載を参考に、回答ステートメントの追加・修正を行った。

（5）エキスパートパネルによる評価アンケート（デルファイ法第3ラウンド）

第2ラウンドで回答に協力したエキスパートを対象に、再度評価アンケートを依頼した。

まず第2ラウンドの回答の集計結果（数表およびグラフ）と自由記述欄の意見を提示し、第2ラウンドで合意に至らなかった項目、修正・追加した項目について、再度評価を依頼した。

回答回収後、科ごとに集計を行い、第2ラウンドと同様の基準で合意形成を判断し、回答ステートメントの採択を判断した。

<体制について>（敬称略）

初期対応WGリーダー：作田、吉内、和田

初期対応WGメンバー：（精神科）井上、宮岡、森、（心療内科）石川、須藤、福土、（産婦人科）甲村

（倫理面への配慮）

本研究は共同研究者らの合議により指針

を作成するものであるため、倫理面の問題はないと判断される。

## C. 研究結果

（1）重要臨床課題の設定

以下の重要臨床課題を設定した。

- 1：摂食障害を疑い診断すること
- 2：精神的・身体的重症度の評価（最低限の検査や身体所見などを含む）
- 3：専門医への紹介の必要性の判断（自施設での継続診療が可能かどうかの判断）
- 4：本人および家族への説明の方法（診断、重症度、紹介の必要性などの説明のほか動機付けなども含む）
- 5：紹介先を受診しないときの対応（本人が受診したがらない、予約が取れない場合含め）
- 6：他の医療機関などとの連携、情報提供すべき内容

（2）CQの設定

CQ案として、WGメンバーから306項目、非専門医アンケート（内科4名、産婦人科6名、小児科7名、精神科3名、心療内科3名）から175項目があげられ、統合・整理を行い最終的に87項目のCQを設定した。

（3）回答ステートメントの作成（デルファイ法第1ラウンド）

回答ステートメント案の作成後編集作業を行い最終的に684の回答ステートメントが作成された。

（4）エキスパートパネルによる評価アンケート（デルファイ法第2ラウンド）

評価アンケートを依頼したエキスパートパネルのうち、精神科 18 名、心療内科 20 名、小児科 7 名から回答があった（回答率はそれぞれ 90、100、70%）。エキスパートの特性を表 1 に示す。また、回答ステートメント案 684 件のうち、300 件で合意が形成され、すべて「同意する」合意であった。

自由記述欄では回答ステートメントの追加のほか、患者や医療機関の病態・状況により異なるとの指摘が複数記載されており、それらについては新たに病態・状況により分類してステートメント案を作成した。

表 1 . エキスパートパネルの属性

	精神	心内	小児
経験年数（年）			
中央値	7.5	15.5	17
最小値	4	4	6
最大値	36	35	30
経験症例数（人）			
中央値	80	175	100
最小値	30	30	35
最大値	4000	3000	350

#### (5) エキスパートパネルによる評価アンケート（デルファイ法第 3 ラウンド）

第 2 ラウンドで回答に協力したエキスパートを対象に、再度評価アンケートを依頼し、精神科 17 名、心療内科 19 名、小児科 4 名から回答があった（回答率はそれぞれ 94、95、57%）。小児科のエキスパートパネルからは十分な回答数が得られなかったと判断されたことから、第 3 ラウンドの合意形成の判断については精神科および心療

内科のそれぞれで 80%以上の一致があった回答ステートメントを合意形成とみなし、小児科のエキスパートパネルからの回答は参考値とした。回答ステートメント案 789 件のうち、145 件で合意が形成された（すべて「同意する」；小児科も含め合意形成されたものはうち 105 件）。

この結果、最終的に、評価を行なった 980 件のうち 445 件で合意形成に至った（45.4%）。

## D . 考察

本研究では摂食障害非専門医のための摂食障害初期対応指針の内容について、デルファイ法によるエキスパートコンセンサスに基づき作成した。

合意形成率は 45.5%と中等度であったが、エキスパートの間でも非専門医に期待する役割や非専門医との連携のしかたに対する考え方が多様であることを反映している可能性が考えられた。また、エキスパートの考え方の多様性だけでなく、患者の病態や医療機関の状況が多様であることから、合意形成に至らなかったものもあると考えられた。特に「どちらでもない」が多く合意形成に至らなかった項目は、このような可能性が考えられた。この場合、患者の病態や医療の状況を明示した CQ を複数作る、もしくは回答ステートメントを病態・状況別に作成することで、ある程度対処可能であるが、煩雑で評価の負担も多大になりすぎることから、今回は実施可能な範囲で対応を行なった。

エキスパートの考え方の多様性のうち診療科による違いは診療科ごとの回答比率の違いに反映されていると考えられた。これ

は診療科による医師の考え方の違いだけでなく、診療の対象としている患者層の違いも含まれていると考えられる。

そのほかに合意形成に影響した点として、内容が具体的なもの（例：「非専門医が摂食障害の身体面の重症度を評価する際に把握すべき項目は何か？」）は、実践的でニーズが高いと考えられる一方で、抽象的なもの（例：「摂食障害の診断のための問診を行なう際に注意すべき点は何か？」）に比較して合意形成されにくいと考えられた。

今回の研究の限界点と今後の課題として、さきに述べたような患者の病態や医療機関の状況により回答が異なる CQ について、CQ やステートメントをそれぞれの場合に分けて作成するとしても、まずどのように病態や状況を分けるのか・定義するのかと言う点が一意ではなく議論を必要とすることもあり、さらに検討が必要な点があると考えられた。また今回合意形成に至ったステートメントに乏しかった CQ について今後どのようにステートメントを提示していくかは検討が必要である。また今回第 3 ラウンドで小児科のエキスパートパネルから十分な回答数が得られず、最終的に小児科のエキスパートパネルによる合意形成をステートメント採択の参考にとどめざるを得なかったが、今後小児科医からの意見を反映させていくことも課題となろう。

今回エキスパートコンセンサスに基づき、摂食障害初期対応指針の内容の骨子が作成された。序文や解説事項を追記した普及版を作成の上、非専門医に提供していくこと、また、その検証、非専門医からのフィードバックに基づく改訂などが必要と考

えられる。

## E . 結論

摂食障害非専門医のための摂食障害初期対応指針の内容について、デルファイ法によるエキスパートコンセンサスに基づき作成した。エキスパートの考え方の多様性や患者の病態の多様性などから合意形成に至らなかったと思われる項目もあったが、今後採択されたステートメントに基づき普及版を完成させ、非専門医に提供し、検証を行なっていく必要があると考えられた。

### < 謝辞 >

本分担研究では、以下のエキスパートパネルに回答に御協力いただいた。貴重な時間を割いて御協力いただいたことに深く謝意を表する。

エキスパートパネル（敬称略、順不同）  
精神科：竹林 淳和、和久田 智靖、横倉正倫、亀野 陽亮、栗田 大輔、児玉 祐也、原田 朋子、山田 恒、岡本 洋昭、吉村 知穂、宮本 沙緒里、山内 常生、宮脇 大、切池 信夫、永原 優理、守時通演、水原 祐起、飯田 直子

心療内科：石川 俊男、辰島 啓太、田村 奈穂、河合 啓介、波多 伴和、高倉 修、山下 真、松林 直、野村 泰輔、田村 太作、庄司 知隆、柴山 修、瀧本 禎之、大谷 真、稲田 修士、堀江 武、吉内 一浩、安藤 哲也、菊地 裕絵、児玉直樹

小児科：大谷 良子、小柳 憲司、井口 敏之、永光 信一郎、岡田 あゆみ、作田 亮一、井上 建

## **G . 研究発表**

なし

## **H . 知的財産権の出願・登録状況**

(予定も含む)

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

## 摂食障害診療ネットワーク体制の明確化に関する研究

分担研究者 石川俊男 国立国際医療研究センター国府台病院心療内科 心療内科医師  
研究協力者 田村奈穂 国立国際医療研究センター国府台病院心療内科  
河合啓介 国立国際医療研究センター国府台病院心療内科

### 研究要旨

当科初診する摂食障害患者(2年間で240名)の居住地やこれまでの医療機関受診歴と医療機関の所在地等を調査した(研究A)。7割が千葉県の実住者であり、前医があったとしても紹介状を持参せずに初診する例が半数、ドクターショッピングと考えられる例が5分の1であった。

主に千葉県の精神科のクリニックや病院に対して摂食障害治療についてネットワークについてのアンケートを3回(研究B・C・D)行った(回収率:B 39.1%、C 25.4%、D 22.9%)。研究B:約7割の施設で摂食障害患者を診療し、診療にあたりなんらかの困難さを抱きながら診療していた。摂食障害患者の外来治療への協力依頼について、「いいえ」と無記入を合わせて37施設(37%)であったが、「はい」と条件付きでと答えたのは合わせて64施設(63%)であった。研究C:摂食障害治療の地域中核病院についての情報がないため、市町村保健センターや各精神科医がその情報を持つ必要があると約6割の施設が回答した。研究D:半数以上の医療機関が内科医と連携が必要な摂食障害患者は診療していないことがわかった。やせの摂食障害患者の診療において、内科医との連携には何らかの課題があった。研究B・C・Dに共通したアンケート結果から「摂食障害外来治療マニュアル」や「患者教育ワンポイント」、摂食障害外来治療の研修会開催のニーズが高いことがわかりやさらにネットワーク作りが必要と考えられた。

### A. 研究目的

摂食障害治療では様々な症状で様々な科にまたがる病態であることから治療連携が重要である。加えて、摂食障害患者が増加しているにもかかわらず、治療者となる担い手の少なさや、入院を受け入れられる施設の少なさなどから、治療連携のネットワーク作りは急務であると考えられる。はじめに、当科(国立国際医療研究センター

国府台病院心療内科)を受診した摂食障害患者の医療機関通院歴などを調査し、当科の医療連携の実態を明らかにした(研究Aと名付ける)。次に、千葉県内に焦点を絞り、精神科クリニック・病院と当科と連携した医療機関を中心としてアンケートを施行し、摂食障害患者の外来治療への協力依頼について(研究Bと名付ける)摂食障害治療の地域中核病院等の情報の共有の仕方

について( **研究 C** と名付ける ) 身体合併症を伴う摂食障害患者診療における内科医との併診・連携について( **研究 D** と名付ける ) 実態や意見を伺った。

## B . 研究方法

**研究 A** : 研究に書面で同意した 2012 年 4 月 ~ 2014 年 3 月の当科初診 ED 患者 240 名を対象に病型、居住地、紹介状の有無、医療機関通院歴などの項目について各診療録を調査した。

**研究 B** : 千葉県内の精神科 / 心療内科のクリニック・病院、救急センターと、これまで当科へ摂食障害患者を紹介したところのあるクリニック・病院の 265 施設を対象に摂食障害診療についてとネットワークについて ( 摂食障害患者の外来治療への協力依頼について ) の郵送によるアンケート調査を行った。なお、**研究 A** の結果内容と、摂食障害診療で利用できる「患者教育ワンポイント」のプリントを同封した。

**研究 C** : 千葉県内の精神科 / 心療内科のクリニック・病院 225 施設を対象に摂食障害診療についてとネットワークについて ( 摂食障害治療の地域中核病院等の情報の共有の仕方について ) の郵送によるアンケート調査を行った。なお、**研究 B** のアンケート結果内容と、摂食障害診療で利用できる「患者教育ワンポイント」のプリントを同封した。

**研究 D** : 千葉県内の精神科 / 心療内科のクリニック・病院 225 施設を対象に摂食障害診療についてとネットワークについて ( 身体合併症を伴う摂食障害患者診療における内科医との併診・連携について ) の郵送によるアンケート調査を行った。**研究 C**

のアンケート結果内容と、摂食障害診療で利用できる「患者教育ワンポイント」のプリントを同封した。

なお、研究 A に関しては事前に研究に書面で同意した患者を対象にしている。

## C . 研究結果

**研究 A** : 240 名のうちの、男女別・病型別の患者数は以下の表のとおりであった。

	ANBP	ANR	BED	BNP	EDNOS
男性(n=7)	2	0	0	3	2
女性(n=233)	64	49	11	77	32

全例 240 のうち「紹介状あり」が 128 例であり、紹介状の有無に関わらず前医がある例は 198 例であった。また、3 つ以上の医療機関の受診歴ある例が 57 例であり、紹介状ありの 128 例のうち、ED 専門・ED 準専門からの紹介は 59 例であった。初診即日緊急入院は 20 例であった。患者の居住地は、千葉が 176 例・東京都が 35 例であった。紹介元の医療機関の所在地としては、千葉が 107 例・東京が 49 例であった。

紹介元の医療機関は 3 つ前まで調査したが、図 1 と図 2 の通りであり、様々な紹介やりとりがなされていた。資料の図では、当科初診摂食障害患者がそれ以前にどのような医療機関を経てきたのか、医療機関を一つのボックスで示した。神経性やせ症は水色のボックス・紫の矢印で、神経性過食症は肌色のボックス・緑色の矢印で示されている。ボックスの中の数字は患者数を表している。デフォルメされているが、千葉県の医療機関は右側に、東京都の医療機関は左側に示され、当科は中心に示した。様々な矢印で患者の転医・紹介がなされている

ことがわかった。中には引っ越しなどが原因ではない、転医・ドクターショッピングもみられることがわかった。

前医はあるものの紹介状を持参せずに当科を初診する患者が半数以上みられ、また様々な医療機関を転々としている患者（ドクターショッピング患者）も5分の1ほど占めた。また、当科を受診するED患者の4分の3程が千葉県在住の方であり、7分の1の方が東京都在住の方であった。

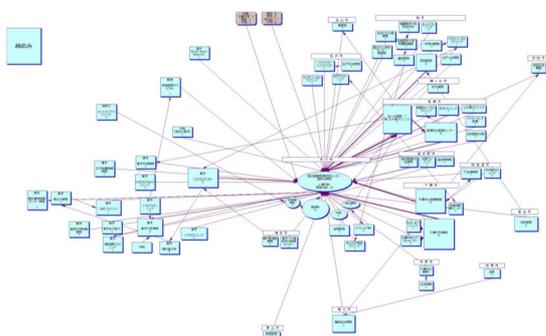


図 1

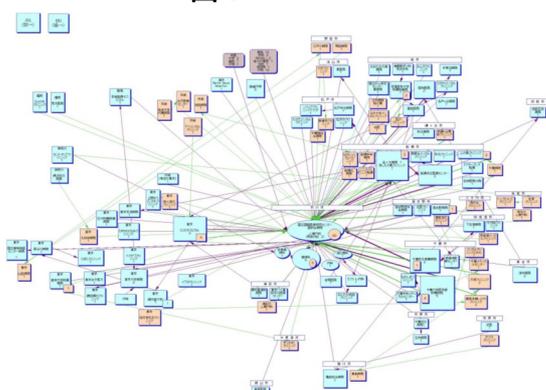


図 2

**研究 B** : 265 施設にアンケートを送付したが、そのうち閉院等で宛名不明で戻って来たのが 7 施設、回答があったのは 101 施設であり、回収率は 39.1%であった。

回答のあった施設の標榜科：精神科 / 心

療内科は 77 施設、内科は 7 施設、救急科 2 施設、婦人科 2 施設、小児科 2 施設、児童精神科 2 施設、不明が 11 施設であった。

「摂食障害患者をここ 1 年診察しましたか？」という質問に対して、「はい」が 69 施設、「いいえ」が 31 施設であった。

「はい」の施設に対して「ここ 1 年間に何人診察しましたか？」という質問に対して、1~9 人が 50 施設、10~49 人が 15 施設、50~99 人が 3 施設、100 人以上が 1 施設であった。

「はい」の施設に対して「摂食障害患者の診察で困っていることは？」と質問したところ（複数回答あり）、「身体合併症の管理に困る」が 29 施設、「薬物療法など効果的な治療がなく対応困難」が 25 施設、「診察に時間がかかる」が 23 施設、「入院の必要性があるが入院を希望せず困っている」が 18 施設、「衝動行為があつて困っている」が 18 施設であった。

その他の回答を以下にあげる。「高い理想を修正できない」「CBT になかなか乗りにくい」「家族にも精神的問題があるケースが多く、治療に対して非協力的であることが最大の悩みである」「現在の 1 例では困っていることはありません」「正式な病棟がないため、看護スタッフの了解を得ないと患者を受け入れられないこと。看護スタッフは遠い昔の経験からかなり警戒している。また、平均在院日数を引き延ばす原因になることも受け入れにくい要因」「うつ状態の改善が少なく治療に苦慮している」「専門外であり、対応できない。精神科を紹介しても待ち時間が我慢できず、戻って来てしまう」「治療が技術的に難しく労力を要す」「当院には摂食障害の専門医がいないため、児

童精神科の受診までどう対応すればよいか困る。児童精神科の予約がとりにくい。急性期病院のため、入院させて専門医不在だと長期化するのも困る」「専門の施設を紹介するつもりである」「発達障害の精査など」「入院先に困る」「身体的に外来治療が厳しくなった時が困るが、幸い貴科において受け入れていただけるので助かっています」「当院の能力を超えていると説明し、即時に成田日赤精神科へ紹介」「治療を求めて来院しているのに治療的介入を拒むことがある」「生命的な危険を伴うほどの体重減少をきたしている方や小児の症例への対応は困難です」「通院レベルの患者を受けるクリニックが少ない」「身体科をもっている精神科の病院へ転院できたので問題なかった」「やせが進むと内科系の合併症が心配 低 K 血症の問題」

「国府台病院心療内科で入院加療を引き受けるのであれば、摂食障害患者を外来診療することに協力していただけますか？」という質問に対して、「はい」が 21 施設、「いいえ」が 31 施設、「条件付きで」が 43 施設、無記入が 6 施設であった。

これらを千葉県の医療圏ごとに「はい」と「条件付きで」施設を分けてみたところ、千葉 15 施設（中核病院 1 施設）東葛南部 19 施設（中核：当科 = 国立国際医療研究センター国府台病院）東葛北部 9 施設（中核病院なし）印旛 6 施設（中核病院 1 施設）香取海匠 3 施設（中核病院 1 施設）山武長生夷隅 4 施設（中核病院 1 施設）安房 2 施設（中核病院 1 施設）君津 3 施設（中核病院 1 施設）市原 3 施設（中核病院 1 施設）であり、各医療圏に中核病院となりうる入院を引き受けられる病院が東葛北部を除き

存在することがわかった。

「国府台病院心療内科で入院加療を引き受けるのであれば、摂食障害患者を外来診療することに協力していただけますか？」という質問に対しての「いいえ」の理由（自由記述）を以下に示す。「摂食障害の治療経験に乏しい、時間的余裕もない」が 9 施設、「診療体制が整っていない / 診療対象が異なっている」が 10 施設、「複数の主治医が関わる形での治療構造に慣れている医師がいないこと」が 1 施設、「身体管理ができない」が 1 施設、「心理士・カウンセリングの体制がないため」が 1 施設であった。

「国府台病院心療内科で入院加療を引き受けるのであれば、摂食障害患者を外来診療することに協力していただけますか？」という質問に対しての「条件付き」の条件（複数回答可）を以下に示す。「BMI15 以上で落ち着いていれば」が 28 施設、「国府台病院心療内科と併診であれば」が 26 施設、「簡便な摂食障害診療マニュアルがあれば」が 16 施設、「患者教育のためのハングアウトがあれば」が 13 施設、「摂食障害診療の質問ができるシステムがあれば」が 13 施設、「摂食障害の外来診療点数が上がれば」が 4 施設であった。

ネットワークについての意見については、精神科と入院加療できる施設の連携だけでなく内科医との連携の必要性や、入院治療受け入れられる施設の少なさや対応できる許容量の限界等、摂食障害についての勉強会・研修会の必要性などがあがった。

**研究 C**：225 施設にアンケートを送付したが、そのうち閉院等で宛名不明で戻って来たのが 1 施設、回答があったのは 57 施設で

あった（回収率は25.4%であった）。

(A) 「摂食障害治療の地域中核病院等の情報を市町村保健センターが持つ事についてどのように考えますか（複数回答可）」と質問したところ、どこに紹介すれば分からず困っており、患者や家族が相談にいけるので情報を持って欲しいという回答が34施設、病状（体重や併存症）によってクリニックや総合病院などの望ましい診療の場が異なり、それらのコンセンサスが得られてない現在は、情報を持つのはまだ早いとの回答が9施設、中核病院に患者が殺到して対応しきれなくなるので情報は持たない方がいいという回答が3施設、保健センターの摂食障害治療についての知識が不足しているため、情報を持つのはまだ早いという回答が1施設、わからないという回答が11施設であった。自由記述では、「各病院の機能や摂食障害の治療・予後を十分に理解しているスタッフの育成が必要だと思います」「インターネット検索で摂食障害を診療している医療機関が一覧できますが、実際に診ているとは言えないところが多く、意味をなさない点が問題である」「保険センターが情報のハブとして機能すると良い」「どこの誰に相談すればいいのかを保健センター、地域包括センターなどが持っているほしい」などの意見があった。

(B) 摂食障害治療の地域中核病院等の情報を各精神科医が持つ事についてどのように考えますか（複数回答可）という質問に対しては、どこに紹介すれば分からず困っており各精神科医が情報を持った方がいいという回答が36施設で最も多く、病状（体重や併存症）によってクリニックや総合病院などの望ましい診療の場が異なり、それ

らのコンセンサスが得られてない現在は情報を持つのはまだ早いという回答が10施設、情報がなくともすでにわかっているので必要ないという回答が1施設、わからないという回答が8施設であった。その他自由記述としては、「摂食障害の治療も可能な病床配置（内科医との連携がしやすい体制・看護基準のみなおし）が必要と思われます」「各地域で包括ケアなどの機会に連携があるので個別の医師は相談窓口を持っていけばいいと思う」「情報を持つのは良い事であろう」という意見があった。

(C) 『今後「摂食障害外来治療マニュアル」作成予定ですが、どのような内容を期待されますか』という質問に対しては、「各科（内科、小児科、精神科、救急など）異なる立場で利用できる具体的な内容を期待します」「身体管理や内科との連携、身体科の先生が理解しやすい内容」「専門でない精神科クリニックが出来る事、危機介入のタイミングや方法、紹介先一覧」「EBMによらない薬物療法のこつ」「精神科クリニックで可能な身体管理、10分位で可能な精神療法手順」「患者さんが利用できる内容ー自己理解と人生の決断に役立つもの、治療の進展に応じて直面化させる課題」などの意見があった。

(D) 「摂食障害外来治療についての勉強会や研修会があったら参加されますか」という質問に対して、「はい」という回答が13施設、「いいえ」が11施設、「わからない」が16施設、「条件があれば」が18施設という回答が得られた。

(E) 『「アンケート報告書」や「患者教育用ワンポイント」の感想があれば自由にお書きください』という質問に対しては、「ワン

ポイントなど最低限の診療のこつがわかればだいぶ違う気はします」「重症の Anorexia は内科小児科婦人科心療内科(精神科)があり生命的危険性もあるので入院治療のバックアップがなければ診れない」「疾病そのものの資材があると使いやすい」「丁寧なご報告をありがとうございました」「診療に利用させていただきます」「是非使いたい。既知の事でも確認できて安心できる」などの回答が得られた。

(F)『摂食障害診療やネットワークについて何かご意見・ご要望がありましたらお書きください』という質問に対して、「身体科の先生のご理解と特に平均在院日数の問題への取り組みが急務と感じています」『病院等は摂食障害を得意とする医師が転勤してしまえば対応できなくなります。上にも書きましたように、情報は「生きて」いなければ意味がありません。そこを担保する仕組みづくりが大切だと思います』『基本的に総合病院中核病院の精神科病棟で治療すべきだと思いますが、通常クリニックレベルで対応可能な程度安定していればクリニックでも可能かと思えます』『救急・緊急性の高いケースもあります。是非ネットワークをつけてもらいたい』『摂食障害の講習会をもっと増やしてもらいたい』などの回答が得られた。

**研究 D :** 225 施設にアンケートを送付したが、そのうち閉院等で宛名不明で戻って来たのが 2 施設、回答があったのは 51 施設であった。(回収率は 22.9%であった)

(A) 「著明なやせを含め身体合併症を伴う摂食障害患者の診療の際、内科医との併診・連携はしておられますか。内科医と併

診している摂食障害患者は、摂食障害患者全体の何%ですか」と質問したところ、0%が最も多く 28 施設で、5%は 2 施設、10%は 2 施設、15%は 1 施設、20%は 2 施設、30%は施設、40%は 1 施設、50%は 1 施設、80%は 1 施設、100%は 1 施設、無回答は 8 施設であった。自由記述では、「当科で摂食障害の対応は難しく、基本的に行っていない」と、やせの摂食障害はそもそもみていない・対応困難であるという回答が数件みられた。内科対応が必要であれば紹介しているという回答として、「内科医と併診が必須な患者は外来のみのクリニックでは受けることができない。また内科受診しても摂食障害は精神の病気なので精神科で診てもらおうと言われ受診が続かない」、「身体的管理が必要な患者さんは内科のある病院に紹介している」などがあつた。一方摂食障害患者を診療している医療機関では、内科(小児科)と併診で診療しているという回答が多く、「内科から紹介されるケースも割と多く、連携している」との回答があつた。また「ある程度の身体管理・評価は行っており私達の手に残る身体状況の患者さんは貴院(国府台病院)へお願いしている」との回答もあつた。

(B) 「摂食障害患者の診療の際、内科医との併診・連携でお困りのことはありますでしょうか」と質問したところ、「内科と連携しなければならぬ患者さんは精神科と内科のある総合病院に紹介している」の回答が 15 施設、「内科を受診しても受診が継続しないので困る」と回答したのが 11 施設、「特に困っていることはない」と回答したのが 10 施設、「内科を受診するように言っても患者が受診しないので困る」と回答し

たのが9施設、「どの内科に紹介すればいいかがわからず困る」と回答したのが6施設であった。自由記述では、総合病院の内科・総合病院の精神科での対応の課題があるという回答が多く、「内科医が危機感を感じずに「食べればよくなるから」と入院加療せずに外来で超低体重状態・合併症ある方を外来で見続けていることがある」「受け入れてくれる内科がどこなのかわからない」「内科では体重以外にデータ上問題なければ、その時限りの受診となることが多い」「時に内科もある総合病院の精神科が摂食障害の対応は出来ないと断ることがある」「先に精神科を受診した場合、小児科・内科が受けられない事がある」などの回答があった。また内科医との連携の困難さとして、「内科との連携が必要なすでに入院適応にあることが少なくないが、内科（小児科）での適応の範囲と、精神科での適応の範囲の解釈や見極めが難しい」という回答があった。その他、「内科医より栄養士との協力が重要かもしれない。何をどの程度食べるか、今の食事のどこを改善すべきか具体的指導が必要と感じる」と、栄養士との連携の必要性という意見があった。

(C)「摂食障害外来治療についての勉強会や研修会にはどのような内容を期待しますか」と質問したところ、一般精神科クリニックでできる対応についてという回答が多く、「外来レベルでできる診療の仕方、心理教育、食生活の是正、他科との連携について、家族への対応・助言内容、患者向けパンフもあれば助かる」という意見があった。次に多かったのが、入院適応についてであり、「外来対応で身体管理をする際の注意点や入院基準・紹介のタイミングなどについ

て」「入院治療を選択する際の基準、限界設定について、病院・診療科とある程度の共通認識を持てることが望ましい。具体的な紹介先についても教えてほしい」といった意見があった。研修会のテーマとしては、「高齢層の研究」「摂食障害の現在の動向」「思春期・学童期の患者さんについて」「FDと摂食障害」「脳腸相関」「家族対応」「母子関係」「輸液管理のコツ」などの要望があった。また専門医療の実臨床・実際の対応についてという意見も多く、「総論的な内容に加え、症例提示してもらい、実際にどのような治療介入をしてどのように回復されていくのかを知りたい」という意見があった。その他としては「ずばり治す方法をお教えてほしい」「内科医師と共有できるような摂食障害患者によくみられる身体的異常とその対処法・危機介入、栄養指導」「生命に関わる疾患であることを患者さんに認識してもらいたい」といった意見があった。

(D)「摂食障害外来治療についての勉強会や研修会に参加されるとしたらいつがいいでしょうか」と質問したところ、平日の夜が23施設と最も多く、次に日曜・祝日が13施設、土曜日の夕方または夜が9施設、土曜日の午後が7施設だった。その他自由記載ではWEBカンファとの回答があった。

(E)「アンケート報告書」や「患者教育用ワンポイント」の感想があれば自由にお書きください」と質問したところ、患者教育用ワンポイントに対してわかりやすい・とてもよくまとまっているという意見が多数で好評だった。「教育用の資料はむしろ内科医の先生方が必要としているのではないか」「貴院で活用されている治療向けの資材もあれば活用したい」「家族教育用のワンポ

イントもあるとよい」「ネットで印刷できると必要時に使いやすい」「治療の具体的な内容が盛り込まれているとさらによい」などの意見があり、患者教育用ワンプointのニーズの高さが伺えた。

(F)「摂食障害診療やネットワークについて何かご意見・ご要望がありましたらお書きください」の質問には、「最終的に受け入れる病院等を決めてほしい」「もう少し狭い範囲のネットワークがあれば良い」「総合病院精神医学会などの総合病院にメンタル科のある病院の先生方との連携がとれるとよい」「摂食障害を扱っている医療機関は検索できるが、実際どのような治療（信用できるレベル）を行っているのかわからないので、信頼できる情報が得られるとよい」などの意見があり、摂食障害の入院治療可能な医療機関のリストの必要性が改めて指摘された。「治療スタンダードをつくってほしい」との要望があり、摂食障害の精神科クリニック外来診療マニュアルのニーズも高いことがわかった。

#### D . 考察

研究 A では、摂食障害患者のやりとりが様々な医療機関で（紹介状なしも含めて）なされていることがわかり、中にはドクターショッピングの例もあった。

研究 B では、約 7 割の施設で摂食障害患者を診療し、診療にあたりなんらかの困難さを抱きながら診療していることがわかった。困難さとしては身体管理、有効な治療方法がないこと、診察時間がかかるなどであった。摂食障害患者を年間 10 人以上診療しているのは総合病院の中の精神科であることが多かったが、中には心理士によるカ

ウンセリングを併用しているクリニックも数カ所みられた。

「国府台病院心療内科で入院加療を引き受けるのであれば摂食障害患者を診療してもらえるか」という質問に対しては、「はい」と条件付きでと答えたのは合わせて 64 施設（63%）であった。いいえの理由としては、「摂食障害の治療経験に乏しい、時間的余裕もない」「診療体制が整っていない/診療対象が異なっている」などが多数を占めた。「条件付き」の条件としては、「BMI15 以上で落ち着いていれば」が最も多く、「国府台病院心療内科と併診であれば」「簡便な摂食障害診療マニュアルがあれば」「患者教育のためのハングアウトがあれば」「摂食障害診療の質問ができるシステムがあれば」などが続き、入院施設との連携や診療スキルの向上の問題等が浮上した。

研究 C では、摂食障害治療の地域中核病院等の情報を市町村保健センターが持つ事についての質問には、約 6 割の施設が、「どこに紹介すればいいかわからず困っており、患者や家族が相談にいけるので情報を持ってほしい」と回答した。また、摂食障害治療の地域中核病院等の情報を各精神科医が持つ事についての質問にも、6 割を超える施設が「どこに紹介すれば分からず困っており、各精神科医が情報を持った方がいい」と回答した。これらの結果から摂食障害治療施設の少なさや治療施設の情報がなく、臨床現場で各臨床家が困っていることが判明し、摂食障害診療のネットワーク作りは急務であることが改めて判明した。

研究 D では、内科医と連携して摂食障害患者を診療しているクリニック・病院は少数のみであり、半数以上は内科医と連携し

て診療している摂食障害患者の比率は0%と回答した。内科医との連携で困ったことについて質問したが、「内科を受診しても受診が継続しないので困る」「内科を受診するように言っても患者が受診しないので困る」といった回答が多く、内科医との連携に課題があるようだった。また、「時に内科もある総合病院の精神科が摂食障害の対応は出来ないと断ることがある」という意見もあり、診療所の精神科医としては精神科も内科もある総合病院へ摂食障害患者を紹介するが、総合病院の様々な都合で診療できないと断られ、どこへ紹介していいのかわからないという事態が生じていることがわかった。内科医との連携や内科に対する診療協力依頼、総合病院の精神科医の協力をおおぐための何らかの連携体制や診療相談体制などのシステム作りが必要であると考えられた。

また研究BCDに共通してみられた高いニーズとして、「摂食障害外来治療マニュアル」、摂食障害治療研修会(勉強会)の開催、摂食障害治療ネットワーク作り、患者教育用資料(患者用ワンポイント)、摂食障害治療施設一覧などがあげられた。精神科クリニックでは摂食障害の診療は困難といった意見がみられ、診療するためには前述のようなマニュアルやネットワークや患者用資料が必要であり、また摂食障害治療に関する相談ができるシステム作り(専門医療機関)の必要性が伺えた。

これまで千葉県摂食障害診療の具体的な診療状況や医療連携についての内容やその課題などは明らかにされておらず、今回の研究でそれらを初めて明らかにできた。それらの結果をもとに今後の医療連携の基

礎を築くことができると考える。

保健センターや各自治体における精神保健の保健師や精神保健福祉士にとっても摂食障害の診療実態は明らかでなく、どのように医療機関と連携をとっていけばいいかわからない状況だと考えている。この研究で医療連携の基礎を築き、その内容を各自治体や保健センターで有用活用していけるのではないかと考えている。またこの研究における連携は千葉県におけるものに限られているが、千葉県での医療連携の試みが軌道にのれば、千葉県をモデルケースとして他県でも応用していけるものと考えられる。

## E. 結論

研究A: 当科初診する摂食障害患者(2年間で240名)の居住地やこれまでの医療機関受診歴と医療機関の所在地等を調査した。7割が千葉県の居住者であり、前医があったとしても紹介状を持参せずに初診する例が半数、ドクターショッピングと考えられる例が5分の1であった。

研究B: 主に千葉県の精神科のクリニックや病院に対して摂食障害治療についてやネットワークについてのアンケートを行った。約7割の施設で摂食障害患者を診療し、診療にあたりなんらかの困難さを抱きながら診療していた。摂食障害患者の外来治療への協力依頼について、いいえと無記入を合わせて37施設(37%)であったが、はいと条件付きでと答えたのは合わせて64施設(63%)であった。摂食障害診療の課題としては、精神科と入院加療できる施設の連携だけでなく内科医との連携の必要性や、入院治療受け入れられる施設の少なさや対応できる許容量の限界、摂食障害について

の勉強会・研修会の必要性、診療スキルの向上の問題などがあがった。

研究 C：主に千葉県の精神科のクリニックや病院に対して摂食障害治療についてやネットワークについてのアンケートを行った。回答率は 25.4%であった。摂食障害治療の地域中核病院についての情報が無いため、市町村保健センターや各精神科医がその情報を持つ必要があると約 6 割の施設が回答した。「摂食障害外来治療マニュアル」や「患者教育ワンポイント」のニーズがあることがわかった。摂食障害外来治療の研修会へ約半数の施設が参加したい・条件が合えば参加したいと答えた。アンケート結果から、摂食障害専門の医療機関の必要性や、摂食障害治療の研修会開催やネットワーク作りが必要と考えられた。

研究 D：主に千葉県の精神科のクリニックや病院に対して摂食障害治療についてやネットワークについてのアンケートを行った。回答率は 22.9%であった。

半数以上の医療機関が内科医と連携が必要な摂食障害患者は診療していないことがわかった。やせの摂食障害患者の診療において、内科医との連携には何らかの課題があった。アンケート結果から、患者教育用資料、外来治療スタンダード（外来診療マニュアル）摂食障害治療の研修会開催やネットワーク作りのニーズが高いことがわかった。

## F . 研究発表

### 1 . 論文発表

- 1) Ghrelin activation and neuropeptide Y elevation in response to medium chain triglyceride administration in

anorexia nervosa patients. K Kawai, M,Nakashima M Kojima , S

Yamashita S Takakura , M Shimizu , Chiharu Kubo , N Sudo Clinical Nutrition ESPEN 1-5 DOI

10.1016/j.clnesp.2016.10.001 (2016

- 2) 河合啓介.ストレス関連疾患を学ぶー摂食障害. Modern physician Vol.36.No.9 961-968,2016

### 2 . 学会発表

- 1) 田村奈穂, 辰島啓太, 棚橋徳成, 石川俊男. 食欲不振にて再入院となった 50 代摂食障害患者に double cancer が発見された一例. 第 127 回日本心身医学会関東地方会, 東京, 2 月, 2016.
- 2) 田村奈穂. 両輪の、体重と対となるものの 体重増加と並行して行わなければいけない治療の重要性について. 第 57 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会, 仙台, 6 月, 2016.
- 3) 田村奈穂, 佐伯ちひろ, 辰島啓太, 棚橋徳成, 河合啓介, 石川俊男.千葉県精神科クリニック・病院への摂食障害診療やネットワークに関するアンケート調査. 第 57 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会, 仙台, 6 月, 2016.
- 4) 田村奈穂, 戸田健太, 辰島啓太, 石川俊男, 河合啓介. 国府台病院心療内科の摂食障害入院患者における気胸・縦隔気腫合併について. 第 20 回日本摂食障害学会学術集会, 東京, 9 月, 2016.
- 5) 田村奈穂. チームで取り組むことからだのケア. 第 20 回日本摂食障害学会学術集会, 東京, 9 月, 2016.
- 6) 田村奈穂・戸田健太・辰島啓太・石川俊男・佐藤輝彦・河合啓介. 国府台病院心

療内科のやせの摂食障害入院患者の呼吸器合併症について. 第21回日本心療内科学会学術大会, 奈良, 12月, 2016.

- 7) Keita Tatsushima, Naho Tamura, Toshio Ishikawa, Keisuke Kawai.  
How weight gain change bone turnover with women in Anorexia nervosa. 33e Congrès de la Société Française d'Endocrinologie.  
Bordeaux, FRANCE. October, 2016.
- 8) 辰島啓太, 棚橋徳成, 田村奈穂, 石川俊男. 慢性化した摂食障害患者治療のあり方を再考した一例. 第127回日本

心身医学会関東地方会. 東京, 2月, 2016.

- 9) 辰島啓太, 田村奈穂, 須藤信行, 河合啓介. 神経性やせ症における体重増加がもたらす骨代謝変化の検討. 第26回臨床内分泌代謝 UPDATE(学術大会), 埼玉, 11月, 2016.

#### **G . 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

## 地域保健の場における摂食障害への対応に関する実態調査に関する研究

分担研究者 西園マー八文 白梅学園大学子ども学部発達臨床学科 教授

研究協力者 河上純子 お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科

### 研究要旨

摂食障害は有病率は高いが受診率の低い疾患である。治療を中断したまま重症化する例も多い。海外では、地域には医療機関受診者の数倍の有症者がいると言われている。日本においては、未だ地域における実態は明らかになっていない。本研究では、地域の保健所・保健センターにアンケートを送付し、地域での相談の実態や相談に従事する保健師のニーズを調査した。その結果、保健所・保健センターには、治療中断中や未受診のものも相談に訪れていることが明らかになった。罹病期間が5年未満、5～10年、10年以上のものがほぼ同率に相談しており、低栄養状態に対する相談だけでなく、過食・嘔吐や併存する精神疾患についての相談も少なくなかった。治療資源については、管内に、摂食障害について相談できる医療機関があるという回答は少なく、摂食障害に関する講義や個別相談、事例検討などを望む声も多かった。

### A．研究目的

摂食障害は、有病率の高い疾患である。従来の「思春期やせ症」タイプだけでなく、神経性過食症も増加している。また、成人期の患者も増えており、職場適応や子育てに支障をきたしている事例が少なくない。しかし、摂食障害は受診率が低く、受診者調査だけでは、患者の実態や患者ニーズがわかりにくい面がある。海外の調査では、地域には、受診者の数倍の有症者がいるとしている。

本研究では、これまで日本ではデータに乏しい、地域における摂食障害者の実態を知ることが目的として、地域の保健所・保健センターでの相談者の特徴や治療資源の現状、また相談に関わる保健師のニーズについて調査した。

### B．研究方法

保健所・保健センターでの摂食障害に関する相談実態（過去4年10か月分）を調査する質問票を作成し、全国3071カ所の保健所・保健センターに郵送した。2015年1月から2月に回収し、未回収分にはリマインダーを送付し、同8月に回収した。回収数は1292（回収率42.1%）であった。

（倫理面への配慮）

質問紙の中に、相談事例の個別の情報に関する質問は含んでいない。また研究実施に関して保健所・センターで公示文を掲示するよう依頼し、研究対象となることを希望しない人への配慮を行った。研究実施にあたっては、国立精神神経・医療研究センター精神保健研究所研究倫理委員会の承認を受けた。

## C. 研究結果

回答者の 86.6%は保健師であった。回答期間が短いものについて 4 年 10 か月分に換算した総相談数は、全国で 3084.2 事例であった。精神保健相談での相談が 68.3%であったが、母子保健相談での相談も 18.9%であった。

初回相談の相談者は 43.3%が家族、27.4%が本人であった。自ら保健所・センターを探して相談に訪れたものが 45.5%、市町村からの勧めが 10.9%であり、医療機関からの勧めは 8.4%であった。自殺未遂者支援事業で警察に勧められたものもいた。患者の性別は男性 7.2%、女性 80.6%で女性の方が多かった。年齢は、10 歳未満は 1.6%と少なく、10 代 17.0%、20 代 25.1%、30 代 24.0%、40 代 10.6%、50 代 4.4%であった。罹病期間は、1 年未満は 10.7%、1 年以上 5 年未満が 22.5%、5 年以上 10 年未満が 20.1%、10 年以上が 21.9%であった。

相談時点での主な症状は、低体重・低栄養が 36.4%で最も多かったが、過食・排出行動が 19.7%、併存精神疾患が 19.2%であった。39.6%が医療機関受診中であったが、治療中断中のものが 23.8%、受診歴がないものが 19.2%であった。

相談内容は、家族との関係をどうしたらよいか、本人をどう受診させたらよいか、受診できる病院はどこか、患者の子に対する虐待やネグレクトにはどう対応すべきかなど多岐にわたった。

治療資源については、摂食障害について「相談できる小児科が管内にある」という回答は 7.4%にとどまり、「小児科はあるが相談できない」が 25.7%であった。精神科・心療内科については、22.6%が摂

食障害について「相談できる医療機関がある」と回答したが、12.3%は、「摂食障害については相談できない」とした。摂食障害について、必要な時に何らかの専門家と相談できるとしたものは 35.3%、できないものは 40.1%であった。

摂食障害に特化した事業(家族会など)を実施しているのは、12カ所(0.9%)にとどまった。

都市部(特別区および政令指定都市)とそれ以外の比較では、都市部では病状が多岐にわたったが、都市部以外では低体重・低栄養の相談が多く、10 代の相談も多かった。どちらも家族の相談が最も多かったが、都市部では本人からの相談も多かった。都市部の方が、すぐ入院できる病院についての相談や転院するべきかどうかの相談などが多かった。都市部では相談後の紹介先が、精神科・心療内科に集中していたが、それ以外では、都市部より小児科や婦人科への紹介が多かった。

回答した保健師のニーズとしては、摂食障害に対する全般的講義、事例への個別相談、事例検討会などの希望が多かったが、摂食障害に関わる他の職種の話聞く機会、回復者の話を聞く機会を望む意見も多かった。

## D. 考察

地域の保健所・保健センターにおける相談数のうち、治療中断例と未受診例を合計すると、受診中のものより多かった。罹病期間も、1 年以上 5 年未満、10 年未満、10 年以上がほぼ同率で、多彩な患者層に対応していると言える。受診率が低い摂食障害の対応において、地域の保健所・保健センターは重要な役割を果たしており、保健所・保健

センターと医療機関との連携が円滑に行われれば受診率が向上することが期待される。

しかし、現状では、摂食障害の治療について相談できる専門家が身近にいなかったり、紹介できる医療機関が少ないという意見が多かった。今後は、地域の保健所・保健センターで摂食障害について対応するための、地域ごとの連携システムの構築や保健師への啓発が必要だと思われる。医療機関が多い都市部においても、受診先に関する相談は少なくない一方で、非都市部では、小児科や婦人科に紹介して対応している側面もある。一般精神科・心療内科開業医、小児科医、婦人科等への啓発も重要だと思われる。

## E . 結論

地域の保健所・保健センターでは、慢性例や治療中断、未受診例を含め、多彩な有症者の相談に対応している。保健所・保健センターと医療機関の連携の充実が望まれる。

## F . 研究発表

1. 論文発表
  - 1) 西園マー八文：神経性やせ症/神経性無食欲症.411-414 精神科研修ノート第 2 版（笠井清登他）,診断と治療社, 2016
  - 2) 西園マ - 八文：摂食障害の発症、経過と治療における「本人の関与」. こころと文化（多文化間精神医学会雑誌）15: 151-156, 2016
  - 3) 西園マー八文：摂食障害の認知行動療法. 精神神経学雑誌 118: 561-569,2016
  - 4) 西園マー八文：神経性やせ症.今日の精神疾患治療指針第 2 版(樋口輝彦、市川 宏伸、神庭重信他編) 286-290, 医学書院,

2016

## 2. 学会発表

- 1) 金井希斗、林公輔、重田理佐、田村将晃、星野大、小林佑貴乃、瀧澤有加、西園マー八文、野島照雄、三村将：単科精神科病院で入院治療を行った神経性やせ症の 2 例（精神科病院における摂食障害治療 1）第 20 回日本摂食障害学会,東京[2016/09/03]
- 2) 星野大、重田理佐、金井希斗、西園マー八文：臨床心理士による個別心理教育場面を活用して治療同盟を築く過程. 精神科病院における摂食障害治療 2）第 20 回日本摂食障害学会,東京 [2016/09/03]
- 3) 重田理佐、星野 大、林公輔、金井希斗、那須理絵、西園マー八文：グループになじめない人達のグループ 意義と課題（精神科病院における摂食障害治療 3）第 20 回日本摂食障害学会, 東京[2016/09/03]
- 4) 松岡珠実、水上勝義、西園マー八文：摂食障害傾向と首尾一貫感覚(Sense of Coherence: SOC)の関連について.第 20 回日本摂食障害学会,東京 [2016/09/03]
- 5) 西園マー八文：摂食障害の妊娠と出産.シンポジウム 3 妊娠と出産.第 20 回日本摂食障害学会,東京[2016/09/03]
- 6) 大森美湖、西園マー八文、長部ひとみ、丸山志保、石井彰：SCOFF を用いた大学生に対する過食症のスクリーニング法の検討. 第 20 回日本摂食障害学会,東京[2016/09/04]
- 7) 小原千郷、鈴木（堀田）眞理、西園マー八文：一般女性における摂食障害についての認識調査. 第 20 回日本摂食

障害学会,東京[2016/09/04]

- 8) 西園マーハ文：摂食障害における国際的な動向と連携. 公開シンポジウム「摂食障害期待される‘つながり’」第20回日本摂食障害学会,東京 [2016/09/04]
- 9) 西園マーハ文：摂食障害への支援. 教育講演 9. 第57回日本児童青年期精神医学会,岡山 [2016/10/29]
- 10) 西園マーハ文：摂食障害。女性スポーツメディカルネットワークワークショップ. 第27回日本臨床スポーツ医学会 医学会、幕張 [2016/11/05]

#### **G . 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

厚生労働科学研究費補助金 障害者政策総合研究事業（精神障害分野）  
「摂食障害の診療体制整備に関する研究」  
分担研究報告書

## 臨床上の経済的課題への対応の明確化に関する研究

分担研究者 吉内一浩 東京大学医学部附属病院心療内科 准教授  
研究協力者 野口晴子 早稲田大学政治経済学術院公共経営専攻 教授  
稲田修士 東京大学医学部附属病院心療内科 助教

### 研究要旨

摂食障害を対象とした診療報酬としては、摂食障害入院医療管理加算が設定されているが、外来診療に関しては摂食障害を対象とした診療報酬は設定されていない。本症患者が増加する一方で、現在の日本の医療制度下では、摂食障害の治療者の絶対的不足、摂食障害の治療にかかる時間や労力の割には診療報酬が低いこと、摂食障害の専門的治療施設の必要性などが問題点として挙げられる。摂食障害を診療対象とする医療機関を増やし、診療体制の整備を行うためにも、医療経済上の改善が望まれている。本研究では、摂食障害患者の受療状況や、経済状況、レセプトによる診療点数などの調査を行ったうえで、摂食障害を診療する場合の適正な診療報酬を明らかにし、政策提言を行う事を目的とし、多施設共同研究の枠組みで、外来受診患者の連続サンプリングを行う前向き研究を行うこととした。今年度、各医療機関における倫理委員会での承認が得られ、調査が開始となった。

### A. 研究目的

摂食障害を対象とした診療報酬としては、摂食障害入院医療管理加算が設定されているが、外来診療に関しては摂食障害を対象とした診療報酬は設定されていない。

たとえば、心療内科においては、身体疾患（心身症）の併存があった場合に、心身医学療法（初診時 110 点、再診時 80 点。ただし、20 歳未満の場合には、200/100 を加算）が算定できるのみで、精神科においては通院精神療法として、30 分以上の場合 400 点、30 分未満の場合 330 点が算定できるのみである。

本症患者が増加する一方で、現在の日本の医

療制度下では、摂食障害の治療者の絶対的不足、摂食障害の治療にかかる時間や労力の割には診療報酬の低いこと、摂食障害の専門的治療施設の必要性などが問題点として挙げられる。摂食障害を診療対象とする医療機関を増やし、診療体制の整備を行うためにも、医療経済上の改善が望まれている。

以上のような背景から、本研究では、摂食障害患者の受療状況や、経済状況、レセプトによる診療点数などの調査を行ったうえで、摂食障害を診療する場合の適正な診療報酬を明らかにし、政策提言を行う事を目的とし、多施設共同研究の枠組みで、外来受診患者（初診及び再診）の連続サンプリングを行う前向

き研究を行うこととした。

## B. 研究方法

診断のために、半構造化面接、身体診察を行う。同意を得られた方に対して、自己記入式の質問票を配布する。質問票の項目としては、医学的社会的患者背景、社会関係資本、当該医療機関までの交通手段と通院時間および通院にかかるコスト、通院にあたっての付き添いの有無、当該医療機関受診までの受療行動、他の機関で心理療法などを受けている場合の利用状況などが含まれる。上記で不足している情報、レセプトによる診療点数、診療時間、入院した場合の在院日数、発症/維持要因については、カルテで確認を行う。また、調査開始以降3か月毎の体重測定および、The Eating Disorders Examination Questionnaire (EDE-Q) により、病態や治療効果の評価を行う。

レセプト診療点数、診療時間、体重、EDE-Q スコアに対する、医学的社会的患者背景や重症度の効果について、重回帰分析を行い、診療報酬点数と診療時間との間の不整合性や、費用対効果などについて、統計学的考察を行う。

なお、共同研究施設・研究者は以下の通りである。

(共同研究者)

須藤 信行 九州大学大学院医学研究院 心身医学 教授

福土 審 東北大学大学院医学系研究科障害科学専攻行動医学分野 教授

井上 幸紀 大阪市立大学医学部神経精神科 教授

和田 良久 京都府立医科大学精神科 准教授

中里 道子 千葉大学大学院医学研究院精神医

学 特任教授

(倫理面への配慮)

研究に参加する各医療機関において、倫理審査委員会にて研究実施計画書、説明文書、同意書の承認を受けた後に研究を開始する。

研究者は患者本人に倫理審査委員会にて承認が得られた説明文書を患者本人に渡し、研究についての説明を行った後、患者が研究の内容をよく理解したことを確認した上で、研究への参加について依頼する。同意の拒否や撤回により不利益をこうむることはないことも併せて説明する。患者が研究に同意した場合、同意書を用い、説明をした研究者名、同意した患者名、同意を得た日付を記載し、医師、患者各々が署名する。未成年者の場合は、本人と保護者の両方から同意を取得する。また、15歳以下の患者に対しては、小児用の説明文書、同意書、同意撤回書を使用する。

## C. 研究結果

プロトコルが完成し、東京大学医学部附属病院心療内科、九州大学医学部心療内科、東北大学医学部心療内科、大阪市立大学医学部神経精神科、京都府立医科大学精神科、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の全施設において、倫理委員会の承認が得られ、調査を開始した。

調査対象者は、全体で197名(29.6 ± 10.6歳)で、男性4名(25.5 ± 9.6歳)、女性193名(29.6 ± 10.6歳)であった。

なお、各施設ごとの対象者は、九州大学が50名(男性2名、女性48名)、東北大学が50名(女性のみ)、大阪市立大学が31名(男性1名、女性30名)、京都府立医科大学が14名(男性1名、女性13名)、千葉大学が20名(男性2名、女性18名)、東京大学

が 52 名（女性のみ）という結果であった。

データベース構築および縦断データ収集中である。

#### D. 考察

これまでの先行研究では、摂食障害の患者側の医療コストについて調べたものは存在するものの、診療点数や、診療時間など、医療者側の労力や診療報酬についても調査したものは稀である。これらについて、多施設共同研究の枠組みで、横断および縦断観察を行う本研究は、新しい知見を提供できると考える。

また、本研究は、摂食障害を診療する場合の適正な診療報酬を明らかにし、政策提言を行う事を目的としている。これにより、今後、医療経済面が改善し、診療体制が整備され、摂食障害を診療対象とする医療機関が増えることで、将来的に、国内に満遍なく高度なレベルの治療が提供できるきっかけになると考える。

#### E. 結論

摂食障害を治療する医療者や医療施設が増加し、患者に有益な治療を提供できるようになるために、本研究は不可欠であると思われる。今後、197 名のデータの解析を行い、政策提言に繋げたい。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) Horie T, Harashima S, Yoneda R, Hiraide M, Inada S, Otani M, Yoshiuchi K. Case series of patients with anorexia nervosa using “tube vomiting”. *BioPsychoSoc Med* 10:32, 2016

##### 2. 学会発表

- 1) Hiraide M, Horie T, Takakura S, Hata T, Sudo N, Yoshiuchi K. Development of the Japanese version of the Fear of Food Measure. *International Congress of Behavioral Medicine 2016* 2016.12.8-10 (Melbourne, Australia)
- 2) Horie T, Hiraide M, Takakura S, Hata T, Sudo N, Yoshiuchi K. Development of the Japanese version of the Clinical Impairment Assessment Questionnaire. *International Congress of Behavioral Medicine 2016* 2016.12.8-10 (Melbourne, Australia)
- 3) Kikuchi H, Yoshiuchi K, Kim J, Yamamoto Y, Ando T. The association between energy intake and momentary depressive mood and its interaction with avoidance coping: a study by using ecological momentary assessment and an electronic diary. *International Conference on Eating Disorders 2016* 2016.5.6 (San Francisco, USA)
- 4) 平出麻衣子, 布留川貴也, 米田良, 原島沙季, 堀江武, 大谷真, 吉内一浩. 再栄養症候群により心不全を併発した神経性やせ症の一例. 第 114 回日本内科学会講演会 内科学会ことはじめ 2016 (東京) 2016.4.16
- 5) 平出麻衣子, 原島沙季, 布留川貴也, 米田良, 大谷真, 榎野真美, 瀧本禎之, 吉内一浩. 性別違和に摂食障害を合併した 2 症例. 第 57 回日本心身医学会総会 (仙台) 2016.6.4
- 6) 宮本せら紀, 稲田修士, 大谷真, 吉内一浩. 統合失調症を合併した神経性やせ症の一

- 例．第 20 回日本摂食障害学会学術集会  
2016.9.3-4 (東京)
- 7) 堀江武、平出麻衣子、吉内一浩．スーパー  
ビジョンを受けながら CBT-E による治  
療を行い、症状が改善した摂食障害の一  
例．第 20 回日本摂食障害学会学術集会  
2016.9.3-4 (東京)
- 8) 平出麻衣子、堀江武、高倉修、波多伴和、  
稲田修士、大谷真、須藤信行、吉内一浩．  
日本語版 Fear of Food Measures  
(FOFM) の開発：健常者における検討．  
第 21 回日本心療内科学会総会・学術大会  
2016.12.3-4 (奈良)
- 9) 堀江武、平出麻衣子、高倉修、波多伴和、  
稲田修士、大谷真、須藤信行、吉内一浩．  
日本語版 Clinical Impairment  
Assessment questionnaire (CIA)の信頼  
性・妥当性の検討：健常者における検討．  
第 21 回日本心療内科学会総会・学術大会  
2016.12.3-4 (奈良)
- 10) 米田良、平出麻衣子、宮本せら紀、木田史  
彦、原島沙季、堀江武、松岡美樹子、稲田  
修士、大谷真、瀧本禎之、吉内一浩．摂食  
障害治療における院内学級の役割の検討．  
第 21 回日本心療内科学会総会・学術大会  
2016.12.3-4 (奈良)
- 11) 平出麻衣子、木田史彦、宮本せら紀、米田  
良、原島沙季、堀江武、稲田修士、柴山修、  
大谷真、瀧本禎之、吉内一浩．精神科入院  
中に心療内科医として連携を行った神経  
性やせ症の一例．第 128 回日本心身医学  
会関東地方会 2017.1.28 (東京)
- 12) 木田史彦、宮本せら紀、堀江武、平出麻衣  
子、米田良、原島沙季、稲田修士、大谷真、  
吉内一浩．再栄養症候群の抑制に糖質制  
限食が奏功する可能性が示唆された一例．  
第 128 回日本心身医学会関東地方会  
2017.1.28 (東京)

#### **G . 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

## 総合病院における診療体制と連携の明確化に関する研究

分担研究者 須藤信行 九州大学大学院医学研究院心身医学 教授  
研究協力者 高倉 修 九州大学病院心療内科  
波多伴和 九州大学病院心療内科

### 研究要旨

【背景】現在、摂食障害診療の問題点として、治療者および専門施設が不足していることが挙げられる。そのため摂食障害の診療体制整備は急務である。【目的】総合病院における摂食障害の診療実態を把握し、連携体制を明確化すること。【方法】九州大学病院心療内科を新規に受診した摂食障害患者のプロフィールを独自に開発したデータシートを用いて調査した。また、平成 27 年度後半からは、新たに発足した福岡県摂食障害治療支援センターの効果についても検証した。【結果】神経性やせ症では、国際診断基準の最重度に相当する BMI < 15kg/m<sup>2</sup> の患者が最も多かった。居住地の検討では、約 20%が福岡県および近県以外の遠方からの受診であった。福岡県摂食障害治療支援センター設置後、周辺病院との連携を強化したが、九州大学病院の受診患者は昨年度比 1.3 倍に増加した。なかでも 10 代前半の患者が増加し、多くは神経性やせ症・摂食制限型であった。【考察】身体的な管理が必要な重症患者が九州大学病院に多く受診しているが、初診・入院の順番待ちが続いており、福岡県内外における診療可能病院の増加の必要性がより明らかとなった。センター事業は、受診を躊躇していた患者が受診するきっかけとなり、早期治療につながる可能性が示唆された。【結語】重症患者の対応、患者の発症早期の受診を可能にするためにも、受け入れ態勢の強化および相談業務の継続が必要であると考えられる。

### A．研究目的

総合病院における摂食障害の診療実態を把握し、連携体制のあり方を明確化することを目的とした。

### B．研究方法

・年齢、病型、BMI、罹病期間、都道府県コードなどが自動算出されるデータシートを開発。  
・平成 27 年 4 月 1 日から 11 月 30 日に九

州大学病院心療内科を新規受診する摂食障害患者（新患）のプロフィールを、データシートを用いて把握。

・平成 27 年 12 月に九州大学病院心療内科に設置された福岡県摂食障害治療支援センターの相談件数ならびに相談者プロフィールを把握し、治療支援センター設置後（平成 28 年 1 月 1 日～12 月 22 日）の新患者プロフィールを平成 27 年分と比較、検討した。

(倫理面への配慮)

患者のプライバシーに配慮し、データは匿名化して管理した。

## C. 研究結果

<平成 27 年 4 月～11 月>

1. 受診した摂食障害患者 (67 人) のすべてが女性であった。
2. 病名内訳においては 55% が神経性やせ症 (摂食制限型 28%、過食排出型 27%)、31% が神経性過食症、4% が過食性障害、9% がその他の摂食障害患者であった。
3. 平均年齢は  $29.2 \pm 11.9$  歳で、罹病期間は  $7.9 \pm 8.9$  年であった。
4. 年齢層別で最も多かったのは 20～24 歳であった (全体の 18%)。これまで見られなかった 10 代前半の患者を 10% 認めた。
5. 神経性やせ症では DSM-5 における最重度の患者と軽症に分類される患者数が最も多く、ともに 43% であった。
6. 受診患者の居住地は 80% が福岡県内、20% は県外からの受診者であった。

<平成 28 年 1 月～12 月>

1. 受診した摂食障害患者 (130 人) のすべてが女性で、前年同期間と比べて約 30% 増加した。
2. 病名内訳においては 54% が神経性やせ症 (摂食制限型 35%、過食排出型 19%) であり、摂食制限型の割合が大きく増加した。28% が神経性過食症、8% が過食性障害、10% がその他の摂食障害患者であった。
3. 平均年齢は  $27.6 \pm 11.7$  歳で、前年と比べて低下した。
4. 年齢層別で最も多かったのは前年と同じく 20～24 歳であった (全体の 19%)。10 代前半の患者は前年の 8 人から 17 人に

増えた。

5. 治療支援センターで受けた相談件数は 355 件で、相談者の居住地は福岡県が全体の 72%、福岡県を除く九州各県 + 山口県が同 15%、それ以外の地域 (東京・大阪を含む) からが 14% であった。
6. 受診が必要と考えられた相談者のうち 33% に九州大学病院の受診を勧め、45% に福岡県内の他院受診を勧めた。

## D. 考察

九州大学病院心療内科には、従来より重度の神経性やせ症患者が多く受診している。このたび福岡県摂食障害治療支援センターの設置に伴い、県内の他院との連携を強化した。その結果、福岡県内の他施設においても多くの患者を受け入れてもらい、連携強化による効果が認められた。一方、九州大学病院を受診する患者数も約 30% 増加しており、更なる連携強化による役割分担が必要と考えられる。

摂食障害患者においては、入院治療が必要な場合も多く、当科の固有病床数 31 床のうち約半数は摂食障害患者が占めている。外来診察や入院治療を希望する患者も多いが、いずれも順番待ちの状態であり、優先度などを考慮しながら対応している現状である。地域の医療機関における出張講習を受講して、新たに複数の施設が摂食障害患者の受け入れを表明しており、同講習の有効性を裏付けるものと言えよう。

摂食障害患者の新規受診に、10 歳代前半の小中学生が増えた要因として、福岡市の学校検診との連携に加えて、治療支援センターの普及・啓発活動 (メディアやホームページ) が保護者の目に止まったことが挙げられる。こうした若年層の患者はその

ほとんどが発症1年未満の神経性やせ症・摂食制限型であり、摂食障害患者全体における摂食制限型の割合が大きく増加した。一般に過食排出型に病型移行する前の摂食制限型は治療に対する反応性が良いことが知られている。摂食障害治療支援センターの活動が、患者の早期発見・早期受診を促し、治療予後の改善にもつながるかもしれない。

## E . 結論

福岡県摂食障害治療支援センター設置に伴い地域における医療機関の連携を強化した。これらの活動は、摂食障害の望ましい治療体制の構築に有効である。

## F . 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) 波多伴和, 須藤信行:腸内フローラと摂食障害. 分子生物医学 17(1): 24-28, 2017

### 2. 学会発表

- 1) 高倉修, 山下真, 波多伴和, 河合啓介, 須藤信行. ストレス関連疾患としての摂食障害 病態と治療. 第57回日本心身医学会総会ならびに学術集会 2016.6, 仙台
- 2) 権藤元治, 河合啓介, 守口善也, 樋渡昭雄, 高倉修, 森田千尋, 山下真, 吉原一文, 江藤紗奈美, 須藤信行. 目に見えるストレス ニューロイメージング心身医学の新展開 心身医学における安静時機能的MRI研究. 第57回日本心身医学会総会ならびに学術集会 2016.6, 仙台
- 3) 波多伴和, 森田千尋, 朝野泰成, 高倉修, 山下真, 河合啓介, 須藤信行. 神経性やせ症における血清メタボローム解

析. 第57回日本心身医学会総会ならびに学術集会 2016.6, 仙台

- 4) 山下真, 河合啓介, 波多伴和, 高倉修, 須藤信行. 神経性やせ症患者における心肺運動負荷試験を用いた運動耐容能の評価. 第57回日本心身医学会総会ならびに学術集会 2016.6, 仙台
- 5) Makoto Yamashita, Keisuke Kawai, Chie Suzuyama, Tomokazu Hata, Shu Takakura, Nobuyuki Sudo. Evaluation of the exercise tolerability using cardiopulmonary exercise training in patients with anorexia nervosa. The 17th Asian Congress on Psychosomatic Medicine 2016.8, Fukuoka, Japan
- 6) 波多伴和, 森田千尋, 高倉修, 須藤信行. 摂食障害の生物学的基盤 神経性やせ症患者における腸内フローラの異常. 第20回日本摂食障害学会 2016.9, 東京
- 7) 山下真, 黒川駿哉, 鈴山千恵, 波多伴和, 河合啓介, 高倉修, 須藤信行. 嚔下恐怖に対する小児向け認知行動療法が有効であった回避制限性食物摂取障害の小児例. 第20回日本摂食障害学会 2016.9, 東京
- 8) 鈴山千恵, 高倉修, 瀧井正人, 横山寛明, 権藤元治, 森田千尋, 河合啓介, 須藤信行. *Clostridium difficile* 関連腸疾患の再発を繰り返した神経性やせ症 / 過食・排出型の2例. 第20回日本摂食障害学会 2016.9, 東京
- 9) 山下真, 河合啓介, 鈴山千恵, 波多伴和, 高倉修, 須藤信行. 神経性やせ症患者における心肺運動負荷試験を用いた運動耐容能についての検討. 第21回

日本心療内科学会 2016.12, 奈良

- 10) 山下真, 黒川駿哉, 鈴山千恵, 波多伴和, 河合啓介, 高倉修, 須藤信行. 小児向け認知行動療法が嘔下恐怖に有効であった回避制限性食物摂取障害の小児例. 第56回 日本心身医学会九州地方会 2017.1, 熊本
- 11) 鈴山千恵, 高倉修, 山下真, 波多伴和, 須藤信行. 治療拒否が強い神経性やせ症患者に対し、積極的な家族への介入が有効であった1例. 第56回 日本心身医学会九州地方会 2017.1, 熊本

#### **G . 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

## 心療内科における診療体制の明確化に関する研究

分担研究者 福土 審 東北大学病院心療内科

東北大学大学院医学系研究科行動医学分野 教授

研究協力者 遠藤由香<sup>1)</sup> 庄司知隆<sup>1)</sup> 佐藤康弘<sup>1)</sup> 田村太作<sup>1)</sup> 町田貴胤<sup>1)</sup> 町田知美<sup>1)</sup>

阿部麻衣<sup>1)</sup> 大槻美恵子<sup>1)</sup> 菅井千奈美<sup>1)</sup>

1)東北大学病院心療内科

### 研究要旨

目的：摂食障害は代表的な心身症であり、頻度が高く、難治化すると診療が長期化する。本研究の目的は、摂食障害診療に関わり得る医療従事者の意識と行動について調査し、それらが心療内科中心の診療連携構築後に改善するという仮説を検証することである。

方法：対象は東北大学病院内の摂食障害診療に関わり得る診療科・部署の職員 355 名である。調査組織を心療内科、精神科、内科、婦人科、小児科、総合診療科、リハビリテーション科、救急部、看護部、薬剤部、栄養管理室、医療連携室に設定した。摂食障害に関する質問票を作成し、職種、資格、専門度、ケア経験の有無、イメージ、インパクト、回答者主体のケア動機、担当部局主体のケア動機、ケア担当部局、ケア紹介部局、病態知識、身体合併症知識、精神合併症知識、栄養治療知識、心理療法知識、予後知識、ケア達成感、ケア負担感など 20 項目の回答を求めた。心療内科中心の診療連携構築後に同様の調査を実施した。

結果：対象 291 名が回答し、回収率は 82.0%であった。職種は医師 33.1%、看護師 46.0%、心理士 2.8%、栄養士 3.1%、事務職 10.5%、その他 4.5%であった。いずれの群もその職の経験年数は 3～10 年が最も多かった。摂食障害の診療経験者は 66.3%、心療内科、精神科、救急科、小児科、栄養管理室で半数を超えていた。摂食障害のイメージとしては「痩せている」・「若い女性」・「心身両面の治療が必要」・「治療困難」が多かった。治療に関しては「相談を受けたら関わる」が 46.7%、「中心ではないが積極的に関わる」は 29.4%であった一方で、「できれば関わりたくない」または「関わりたくない」は 20.1%であった。治療意欲を従属変数とし、それを説明する要因を重回帰分析で探索すると、摂食障害の知識の合計得点が有意な変数として抽出された( $\beta = 0.336$ ,  $p = 0.0001$ ,  $R = 0.324$ ,  $p = 0.0001$ )。心療内科中心の診療連携構築後は、摂食障害への誤ったイメージが有意に低下した( $p = 0.015$ )。

結論：摂食障害に対する医療従事者の意識と行動を明らかにした。心療内科中心の診療連携構築により、摂食障害に対する医療機関の医療従事者の意識と行動の改善が図られると考えられた。

## A . 研究目的

医療資源は有限であり、効率的な運用により最大限の効果を上げ得る医療システムが重要である。心身医学はそのモデルを提案できる医学である。摂食障害は代表的な心身症であり、頻度が高く、難治化すると治療が長期化する。本研究の目的は、摂食障害患者が病態・病期・背景に応じた診療や支援を受ける医療システムを構築するための第一段階として、摂食障害診療に関わり得る医療従事者の意識と行動について調査することである。

摂食障害による死亡や慢性化を防ぎ必要な診療・支援を提供するため診療各科、関係各施設によるネットワークの整備が必要であるため、心療内科を中心にしたより良い連携の方策を根拠に基づいて提唱する必要がある。また、摂食障害診療施設、治療者が不足し、多くの患者が必要な診療・支援を受けられないといった状況が認められる。このため、心療内科を中心にしたより良い診療の実施に必要な医療体制を明確化し、整備の指針を作成する必要がある。

本研究の目的は、以下の通りである。

1. 摂食障害診療に関わり得る医療従事者の意識と行動について調査する。
2. 心療内科を中心にしたより良い診療連携を実施し、その後で1の結果と比較することで、心療内科を中心にした診療連携の有用性を検証する。

## B . 研究方法

対象は東北大学病院内の摂食障害診療に関わり得る診療科・部署の職員 355 名である。調査組織を心療内科、精神科、内科、婦人科、小児科、総合診療科、リハビリテーション科、救急部、看護部、薬剤部、栄養管理室、医療

連携室に設定した。

質問票を作成し、職種、資格、専門度、ケア経験の有無、イメージ、インパクト、回答者主体のケア動機、担当部局主体のケア動機、ケア担当部局、ケア紹介部局、病態知識、身体合併症知識、精神合併症知識、栄養治療知識、心理療法知識、予後知識、ケア達成感、ケア負担感など 20 項目の回答を求めた。

東北大学病院は厚生労働省による摂食障害治療支援センター事業に選定され、心療内科を中心とした宮城県摂食障害治療支援センターを発足させた。摂食障害治療支援センター事業が東北大学病院内で定着し、周知され、相談、啓発、診療連携が進捗した 2016 年 11 月以降に同様の調査を実施した。

統計は SPSS version 23 (IBM, Tokyo)を用い、重回帰分析により回答者主体のケア動機を規定する要因を探索した。また、医療従事者の意識と行動を心療内科中心の診療連携ができる前後で比較した。

(倫理面への配慮)

本研究を行った際に実施した倫理面への配慮の内容及び方法は以下の通りである。本研究は、東北大学大学院医学系研究科倫理委員会承認され、かつ、世界医師会(WMA)・ヘルシンキ宣言(1964年6月第18回WMA総会、ヘルシンキ、フィンランド)のフォルタレザ改訂(2013年10月WMAブラジル総会)、ならびに、文部科学省・厚生労働省の人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(平成26年12月22日公布)に基づいて実施した。具体的には、研究対象者に対する人権擁護上の配慮を行い、研究方法による研究対象者に対する不利益はなく、危険性は排除され、説明と同意(インフォームド・コンセント)が十分になされた上で無記名の連結不可能匿名化

でデータ収集した。

### C . 研究結果

対象 291 名が回答し、回収率は 82.0%であった。職種は医師 33.1%、看護師 46.0%、心理士 2.8%、栄養士 3.1%、事務職 10.5%、その他 4.5%であった。いずれの群もその職の経験年数は 3~10 年が最も多かった。摂食障害の診療経験者は 66.3%、心療内科、精神科、救急科、小児科、栄養管理室で半数を超えていた。

摂食障害のイメージとしては「痩せている」・「若い女性」・「心身両面の治療が必要」・「治療困難」が多かった。治療に関しては「相談を受けたら関わる」が 46.7%、「中心ではないが積極的に関わる」は 29.4%であった。一方、「できれば関わりたくない」または「関わりたくない」は 20.1%であった。

治療意欲を従属変数とし、それを説明する要因を重回帰分析で探索した。摂食障害医療への積極的関与(高値を積極的に設定)は、職種内の専門資格(専門医、専門看護師など)、摂食障害診療の経験、摂食障害の知識の 3 要因を独立変数にした場合に有意な重回帰式が成立した( $R = 0.324$ ,  $p = 0.0001$ )。この中で、専門資格の標準回帰係数( $\beta = 0.042$ ,  $p = 0.457$ )ならびに摂食障害診療経験の標準回帰係数( $\beta = -0.056$ ,  $p = 0.372$ )には有意な関連性がなかった。ところが、摂食障害の知識の合計得点の標準回帰係数が有意な変数として抽出された( $\beta = 0.336$ ,  $p = 0.0001$ )。

心療内科を中心にした連携システムの構成後に同様の調査を実施し、職員 118 名中 58 名 (49.2%)から回答を得た。診療の積極性について、「できれば関わりたくない」または「関わりたくない」は 10.3%で減少していた。

また、摂食障害が若年女性に限定する疾患であるという誤ったイメージは連携前 score  $0.64 \pm 0.03$  (平均値  $\pm$  標準誤差)と高かったが、連携後 score  $0.47 \pm 0.07$  であり、有意に低下した( $p = 0.015$ )。治療心理面の知識について連携前 3.4%が無知であったが、連携後無知は 0%となり、全 5 段階の分布が有意に変化した( $p = 0.014$ )。更に、治療栄養面の知識についても連携前 3.4%が無知であったが、連携後無知は 0%となり、全 5 段階の分布が有意に変化した( $p = 0.002$ )。

### D . 考察

本研究により、心療内科を有する大学病院において、摂食障害診療に関わり得る医療従事者の意識と行動を明らかにすることができた。調査結果は、摂食障害のイメージが重い割には、摂食障害診療の重要性を医療従事者が認識していることを示すものと言える。この結果は、医療従事者の職種を度外視した場合に摂食障害の治療意欲を高める要因が専門資格や臨床経験よりも摂食障害の知識であることを示唆している。院内連携を円滑に進めるための前提として、摂食障害の知識を上昇させる戦略が最も効果的と考えられ、その見解を支持する結果である。

更に、調査数が初回調査に比して少ないという限界はあるものの、心療内科を中心にした連携によって、医療機関の摂食障害診療の積極性が向上すること、ならびに、摂食障害診療のための妥当な知識が周知されることが科学的に示された。

本研究は、摂食障害診療の実態調査の調査票を決定し、実態調査を実施し、得られた結果を数理数量的に解析することができたため、目標に沿った達成度であった。摂食障害の医

療連携を定量的に分析した報告はほとんどなく、本研究の学術的意義は高い。また、本研究は、摂食障害の医療評価のモデルになり得るため、行政的意義も高い。

本研究により、これまで未知であった医療従事者の摂食障害に対する意識と行動を定量化して示すことが可能になった。今後、調査を複数医療機関において実施すれば、標本数を増加させて統計処理することにより、信頼性をより高くした成果が見込まれる。特に、職種ごとの分析が非常に重要であり、職種ごとの意識・行動特性を定量的に明らかにすることができれば、より具体的な診療行動の変容・改善に結びつけられるであろう。

## E . 結論

摂食障害の心療内科を中心とする院内連携とチーム医療構築に向け、調査を実施し、摂食障害に対する医療従事者の意識と行動を明らかにした。本研究により、摂食障害の診療連携と医療システムを効率化した後の医療従事者の意識と行動の変容を測定する基盤を作ることができた。

## F . 研究発表

### 1 . 論文発表

- 1) 町田知美, 町田貴胤, 田村太作, 遠藤由香, 福土 審: 自閉症的特性を生かした食事の工夫が体重増加に効果的だった小

児神経性やせ症患者の1例. 心身医学 56: 460-466, 2016.

### 2 . 学会発表

- 1) 佐藤康弘, 福土 審: シンポジウム: ストレス関連疾患としての摂食障害. ストレス関連疾患としての摂食障害: 脳画像研究によるアプローチ. 第57回日本心身医学会総会, 仙台, 06.04, 2016.
- 2) 町田貴胤, 町田知美, 佐藤康弘, 田村太作, 庄司知隆, 遠藤由香, 福土 審: 摂食障害入院患者における感染症の臨床的特徴についての検討. 第57回日本心身医学会総会, 仙台, 06.04, 2016.
- 3) 遠藤由香, 佐藤康弘, 佐々木彩加, 庄司知隆, 田村太作, 町田知美, 町田貴胤, 福土 審: 摂食障害に対する医療従事者の意識と行動. 第57回の本心身医学会総会, 仙台, 06.04, 2016
- 4) 重田惟, 佐藤康弘, 町田貴胤, 遠藤由香, 庄司知隆, 田村太作, 町田知美, 福土 審: 不安軽減が症状改善・体重増加につながった回避・制限性食物摂取症患者の一例 第83回日本心身医学会東北地方会, 天童市, 09.06, 2016.

## G . 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

## 精神科病院における診療体制の明確化に関する研究

分担研究者 竹林 淳和 浜松医科大学 精神医学講座 講師  
研究協力者 栗田 大輔 浜松医科大学 精神医学講座 助教

### 研究要旨

神経性やせ症(AN)はエビデンスの確立された治療法に乏しく、しばしば高度な身体合併症を有する。そのため、我が国の精神病床の大半を占める単科精神病院ではANの入院治療はほとんど行われていない。その結果、患者は遠方の医療機関受診を余儀なくされている。浜松医科大学精神科では独自に作成したAN身体治療プログラムを導入したことにより、身体合併症の頻度が大幅に減少した。当施設の治療プログラムを他施設の精神科治療スタッフに周知することにより単科精神病院を含めた多くの医療機関でANの入院治療が可能になると考えられた。静岡県内の精神科有床総合病院3施設と単科精神科病院3施設で摂食障害診療に関する研修会を行ない、研修会の前後でのANの入院患者数について比較検討した。過去に治療経験のない単科精神病院において、研修前の1年間と研修後の2年間において、ANの入院患者数が増加した。

### A. 研究目的

神経性やせ症(AN)はエビデンスの確立された治療法に乏しく、しばしば高度な身体合併症を有する。そのため、その入院治療は総合病院の精神科に集中してきた。平成26年現在、本邦の精神科病床全体に対する総合病院精神科病床の割合は25%に過ぎない(病床数-医療施設調査)。しかし、身体状態の悪化した低体重のAN患者は総合病院精神科に集中するため、遠方の病院に受診せざるを得ず、かつ、入院治療開始までの期間が非常に長い。

浜松医科大学医学部附属病院(以下、当院)

精神科では、平成22年にANに特化した身体治療プログラムを開発した。これにより、ANの治療中の合併症が大きく減少した。本プログラムにより、これまで治療経験のない単科精神病院においてもANの入院治療を行うことが可能と考えた。本研究では、治療経験の異なる総合病院、単科病院の精神科に本AN身体治療プログラムを導入し、その前後でのAN入院治療患者数の変化について検討する。

### B. 研究方法

表1 神経性やせ症の入院患者数

	H26年度		H27年度		H28年度*	
	N	%	N	%	N	%
<b>精神科有床総合病院</b>						
菊川市立総合病院	5	6.7	4	4.3	4	6.7
聖隷三方原病院	4	5.3	4	4.3	8	13.3
浜松医科大学附属病院	47	62.7	58	61.7	32	53.3
<b>単科精神科病院</b>						
静岡県立こころの医療センター	14	18.7	13	13.8	8	13.3
沼津中央病院	0	0.0	6	6.4	3	5.0
好生会 三方原病院	5	6.7	9	9.6	5	8.3

\*H28年度は4月～12月の合計

本研究は、過去にANの入院診療実績のある静岡県内の精神科有床総合病院3施設（菊川市立総合病院、聖隷三方原病院、浜松医科大学附属病院）と単科精神科病院で過去にANの入院診療実績のある静岡県立こころの医療センター、および、ANの入院診療実績に乏しい単科精神科病院2施設（沼津中央病院、好生会 三方原病院）において調査を行った。対象期間は平成26年4月から平成28年12月までとした。

平成27年4月から同年12月までに摂食障害の診療および入院治療について、菊川市立総合病院、聖隷三方原病院、静岡県立こころの医療センター、沼津中央病院、好生会 三方原病院の5病院において研修会を実施した。研修会では医師、看護師、心理士、管理栄養士、精神保健福祉士、作業療法士を対象に摂食障害の概説およびAN身体治療プログラムの運用方法について説明した。

また、平成27年7月1日より、浜松医科大学附属病院、菊川市立総合病院、聖隷三方原病院、静岡県立こころの医療センター、沼津中央病院、好生会 三方原病院静岡県内の6病院が参加する静岡県の摂食障害の医療連携体制を構築した。本医療連携体制において、単科精神科病院では主として body mass index

(BMI) 14以上、かつ重篤な身体合併症のない入院患者を受け入れ、精神科有床総合病院では主としてBMI 14未満および重篤な身体合併症のある入院患者を受け入れる。入院治療では前述の共通のAN身体治療プログラムを施行し、BMIに応じて施設間で入院患者の転送を行う。

上記6施設におけるプログラム導入および医療連携体制導入前後でのANの入院治療患者数の変化を比較検討した。

（倫理面への配慮）

本研究を実施に際して、被験者の個人情報については漏えい等による不利益の無いように十分配慮して行われた。

## C. 研究結果

研修会を行なう前の平成26年4月から平成27年3月の1年間とその後の2年間における各医療機関における入院治療患者数を表1に示した。なお、平成28年4月から12月までの9ヶ月間の総計である。

6病院を「精神科有床総合病院」の3病院と「精神科単科病院」の3病院の2グループに分け、ANの入院患者数の変化を年度毎に反復測定分散分析で検討した結果、2つのグループと年度の間で有意な交互作用

は見られなかった。また、6病院を「ANの入院診療実績のある病院」4病院と、「ANの入院診療実績に乏しい単科精神科病院」2病院の2つのグループに分け、同様にANの入院患者数の変化を年度毎に反復測定分散分析で検討した結果、2つのグループと年度の間で有意な交互作用は見られなかった。

#### D . 考察

本研究では、AN入院治療プログラムの導入と医療機関の連携体制の構築による各医療機関の患者分布についての有意な変化は見られなかった。これは、本研究の調査期間が短く、新たにAN入院治療を始めた医療機関でANの入院治療にまだ十分に習熟していないためかもしれない。静岡県のAN医療連携体制において、精神科単科病院でのAN入院患者の受け入れがBMI 14以上に限定されているが、医師や医療スタッフの治療への習熟により、より低体重のAN患者の受け入れも可能になると考えられ、精神科単科病院においてANの入院患者数はさらに増えると考えられる。

本研究では各病院でのAN患者の入院治療における精神・身体症状の改善度や、治療の達成度、予後の調査は行えなかった。今後は、さらにこれらの調査を行うことで、精神科単科病院での治療の可能性が示されると考えられる。

#### E . 結論

身体治療プログラムを導入することで従来困難と考えられてきた単科精神科病院でのANの入院診療が可能であることが示された。単科精神科病院がANの診療を行うことで、総合病院に集中しているAN患者がより早期に重

症化することなく治療を受けることが可能となると考えられる。

AN入院治療プログラムの導入と医療機関間の連携により、過去に治療経験のない単科精神科病院でもANの入院治療を継続的に行うことが可能となった。本研究では、AN入院治療プログラムの導入と医療機関間の連携による各医療機関におけるAN入院患者数の変化については有意な差は示されなかったが、より多くの精神科単科病院で本AN入院治療プログラムを導入することにより、総合病院精神科にANの入院患者が集中しない医療連携体制の構築が可能となると考えられる。

#### F . 研究発表

##### 1 . 論文発表

- 1) 竹林淳和:摂食障害 拒食症の入院治療プログラムについて 摂食障害の包括的治療と施設間連携,児童青年精神医学とその近接領域,56(4),562-565,2015.
- 2) 望月洋介:【明日からできる摂食障害の診療II】摂食障害の家族心理教育グループ(家族教室),精神科臨床サービ  
ス,15(4),471-476,2015.
- 3) 竹林淳和:【摂食障害の治療 update】摂食障害治療支援センター,精神科,28(1),40-45,2016.
- 4) 栗田大輔:【小児肥満・やせ・女性の健康と学校医の関わり】肥満とやせの精神病理について,日本医師会雑誌,145(3),550-552,2016
- 5) 栗田大輔:【現代女性のメンタルヘルス】女性の摂食障害のケア,産婦人科の実際,66(3),2016 (in press)

## 2. 学会発表

- 1) 佐野祥子他：浜松市精神保健福祉センターの摂食障害家族支援の取り組みの報告 2016年9月3日～4日 第20回日本摂食障害学会学術集会
- 2) 田井中華恵他：摂食障害ダイケア 心理・栄養プログラムの効果についての検討 2016年9月3日～4日 第20回日本摂食障害学会学術集会
- 3) 齋藤由紀子他：摂食障害ダイケア 調理プログラムに関する報告と今後の展望 2016年9月3日～4日 第20回日本摂食障害学会学術集会
- 4) 稲土愛奈他：症状を外在化すると通所回数が増える!?摂食障害ダイケアにおける外在化プログラムが利用継続性に及ぼす効果 2016年9月3日～4日 第20回日本摂食障害学会学術集会
- 5) 望月洋介他：摂食障害の家族心理教育 浜松医科大学と静岡県摂食障害治療支援センターの取り組み【分科会】2017年2月24日～25日 日本心理教育・家族教室ネットワーク代20回研修会新潟大会
- 6) 森光瑠他：浜松医大式治療プログラムでの対応に難渋した神経性やせ症の2例 2017年2月26日 第175回東海精神神経学会

## G. 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

## 精神科におけるチーム医療に関する研究

分担研究者 宮岡 等 北里大学医学部精神科学 主任教授  
研究協力者 新井久稔 北里大学医学部救命救急医学

### 研究要旨

わが国の神経性無食欲症（Anorexia nervosa, 以下 AN）に対する精神疾患治療施設における治療は、標準化が不足しており入院治療が可能な施設も限られている状況にある。当施設では重症例に対応することが多いため、その治療経験をもとにして、重症例への対応可能な入院治療クリニカルパス及びクリニカルパス医師用マニュアルを作成した。さらに通院治療の標準化を目的に通院行動療法プログラムのクリニカルパス作成を念頭に置き、通院行動療法プログラムの治療転帰について診療録をもとに後方視的な調査を実施した。AN を対象とした入院治療クリニカルパスと医師用マニュアルが作成され、平成 27 年 12 月から運用開始された。平成 24 年～27 年の間に通院行動療法プログラムが導入された症例 35 例を対象に転帰調査を実施した。プログラム導入時の平均体重は 61%IBW、終了時の平均体重は 79%IBW だった。目標体重に到達し終診にいたったのが 16 例（46%）、入院へ移行したものは 15 例（43%）、ドロップアウト（治療中断・転医）は 4 例（11%）だった。目標体重に到達し終診にいたった 14 例の平均通院期間は 316 日（最短 71 日、最長 771 日）だった。入院治療クリニカルパスは運用間もないため、運用を重ねその効果の検証が必要である。通院行動療法プログラムの転帰調査の結果については、本調査の評価項目を体重のみとしたため先行研究との比較は困難であり、本プログラムの効果を判断することはできないが、少なくとも生命予後の悪い重症例の場合、入院に移行あるいは治療中断にいたることが臨床的に多い中で、約半数が通院治療のみで目標体重に到達していることは、本プログラムの有用性を示唆していると言えるだろう。AN の通院治療の質を高め標準化する上では、通院治療プログラムのクリニカルパス開発が求められる。その上で示唆に富む結果を得ることができた。（平成 27 年度までの研究）

AN は突然死やリフィーディング症候群等により死亡することが稀ではなく、AN の診療に際しては身体科や栄養士らとの連携が求められる。診療に際して担当医が身体科や栄養士らとの連携を急ぐべきかの判断基準が求められるが、そのための調査・研究は不足している。このため、本研究では予後の不良な群と予後の良好な群の差異を明らかにするため、平成 23 年 4 月 1 日～平成 28 年 3 月 31 日までの 5 年間のうちに北里大学東病院精神神経科に入院した AN 患者を対象に、身体的急変により北里大学病院救命救急災害医療センターに搬送された（予後不良群）と精神科病棟入院後に自宅退院となった患者（予後良好群）の入院時の身体状況、心理社会的要因等に関して診療録をもとに後方視的に調査し、予後良好群と不良群の差異を明らかにする。（平成 28 年度以降の研究：現在調査中）

## A . 研究目的

平成 27 年度までの研究：

神経性無食欲症（Anorexia nervosa, 以下 AN）は、重度の低栄養状態に至る可能性があり、生命予後の不良な精神障害である。身体的な治療が必須であるが、肥満恐怖などの「こだわり」や過活動性など、独特の精神症状のため、精神科的な治療介入も必要な疾患と言える。しかしわが国では、AN 患者が呈する精神症状のコントロールの困難さ、飢餓状態の身体管理の困難さなどから、治療に取り組んでいる精神疾患治療施設が極めて少ないと言わざるを得ない。治療関係を作るのが難しく、治療中断も多いとされ<sup>1)</sup>、残念ながら苦手意識を抱く精神科医も少なくない。重症例は入院治療が長期化するため、医療経済的にも治療の制約を受けることが多い。このようにわが国における AN は、その治療や回復に多くの困難さを伴う精神障害であり、いまだ治療手技の標準化も不十分な状況にある。

我々の施設では平成 14 年から、入院治療のプロトコルを統一した。平成 22 年からは通院治療における行動療法プログラムを作成し実施している。入院においては年間 15～20 症例の重症例を対象とする治療を行っている。しかし治療に取り組む精神疾患治療施設が乏しいため、当院のような施設に患者が集中する傾向がある。だが診療に対応する医師数も少ないため、現時点では重症低体重症例のみを治療対象として受け入れている現状にある。こうした現状を解決し、AN に対する通院、入院治療を標準化するための取り組みが求められている。

本研究では、当院での診療実績を生かし、入院、通院のクリニカルパスを開発することを目的とする。平成 27 年度は入院治療プロ

グラムのクリニカルパス開発、通院治療プログラムのクリニカルパス開発のために通院治療プログラムの有効性評価、以上の二点を目的に研究を実施した。（平成 27 年度までの研究）

平成 28 年度以降の研究：

AN は突然死やリフィーディング症候群等により死亡することが稀ではない。したがって、AN の診療に際しては身体科や栄養士らとの連携が求められるが、様々な要因のために精神科単科病院で治療をせざるを得なくなりやすい状況がある。診療に際して、担当医が身体科や栄養士らとの連携を急ぐべきかの標準的な判断基準が求められるが、そのための調査・研究は不足している。

このため、本研究では診療録をもとに後方視的に調査し、予後の不良な群と予後の良好な群の差異を明らかにする。具体的には予後の不良になりやすい群の特徴を明らかにするとともに、精神科医が身体科や栄養士らと連携する上での判断基準を検討するための基礎的な資料を作成する。

## B . 研究方法

平成 27 年度までの研究：

1. 入院治療プログラムのクリニカルパス開発  
クリニカルパス開発は医師、看護師、栄養士ら多職種による会議体を設置し、ディスカッション、オーバービュー作成、電子化クリニカルパス開発、医師用マニュアル作成の順に実施した。

2. 通院治療プログラムの有効性評価

北里大学東病院では神経性無食欲症専門外来を設置し著しい低体重を呈している AN を対象に外来における行動療法プログラムを実施している。対象は 65%IBW 以下の症例に限定し、通院間隔は 1～2 週間隔である。3 か月

おきに効果の評価を体重測定によって実施している。55%IBW 以下になった場合には入院による行動制限療法に移行する。外来における行動療法プログラムは原則学校、仕事を休み自宅療養をすること、食事、日常生活行動を記録し、体重が増加したら日常生活行動を増やすことを原則としている。著しい低体重に至れば長期間の入院治療に至りやすい AN の場合、より効果的な外来における治療プログラムが開発され、普及・均てん化されることが求められる。

そこで通院治療プログラムのクリニカルパス開発を念頭に、まず現在行われている通院治療プログラムの転帰を中心に調査した。調査は診療録から得られた情報をもとに後方視的に実施した。

#### 1) 調査対象

北里大学東病院精神神経科神経性無食欲症専門外来において、平成 24 年～27 年の期間に通院治療プログラムが導入された症例を調査対象とした。

#### 2) 調査項目

基本的な患者属性、プログラム導入時体重 (%IBW)、平均通院期間、転帰を調査項目とした。

(倫理面への配慮)

本研究に際し患者調査などを行う場合は匿名性を重視し、個人情報の取扱いには十分注意した。調査については原則として倫理委員会の審議を経るものとした。

平成 28 年度以降の研究：

対象：平成 23 年 4 月 1 日から平成 28 年 3 月 31 日までの 5 年間のうちに北里大学東病院精神神経科に入院した AN 患者対象。身体的急変により北里大学病院救命救急災害医療センターに搬送された(予後不良群)と精神科病棟入院後に自宅退院となった患者(予後良好群)

の入院時の身体状況、心理社会的要因等に関して調査。診療録をもとに後方視的に調査し、予後良好群と不良群の差異を明らかにする。調査項目としては、年齢、性別、受診前の状況(平均受診医療機関数、精神科・通院入院歴、自殺企図歴)、受診時状況(受診時同伴者、受診動機)、患者・家族要因(学歴、結婚歴 / 離婚歴、同居家族、親の離婚歴)、治療薬、転帰を調査。

(倫理面への配慮)

本研究に際し患者調査などを行う場合は匿名性を重視し、個人情報の取扱いには十分注意した。研究で得られた診療情報や資料は、個人が特定できないように調査管理をおこなった。

## C . 研究結果

平成 27 年度までの研究：

### 1. 入院治療プログラムのクリニカルパス開発

これまで使用されてきた入院プロトコルをもとに入院治療のフェーズ分けを行った。さらに各フェーズにおけるアウトカムを設定し、アウトカム達成のために必要なタスクを明確化した。これらを総括したオーバービューを作成し、電子化クリニカルパスを作成した。またクリニカルパスが適切に運用されること、医師の治療への理解が深まることを目的に医師用マニュアルが作成された。

### 2. 通院治療プログラムの有効性評価

平成 24 年～27 年の期間に通院治療プログラムが導入されたのは 35 例だった。導入時の平均体重は 61%IBW、終了時の平均体重は 79%IBW だった。その転帰は目標体重に到達し終診となったのは 16 例(46%)、目標体重に至らず入院へ移行したのは 15 例(43%)、ドロップアウト(治療中断・転医)となったのは 4 例(11%)だった。

目標体重に到達し通院治療を集結した 14 例の最短通院期間は 71 日、最長通院期間は 771 日、平均通院期間は 316 日だった。

平成 28 年度以降の研究：

現在調査中であり、引き続き臨床的特徴に関して検討していく。

#### D . 考察

平成 27 年度までの研究：

##### 1. 入院治療プログラムのクリニカルパス開発

入院治療クリニカルパスが、AN 入院治療の標準化・均てん化に寄与するかは、今後の評価が必要である。しかし少なくともその開発過程は意義深いものがあつた。クリニカルパス開発過程は多職種で自らの入院治療を振り返ることになる。長期化しやすい AN 入院治療をフェーズ分けし各フェーズでの目標を明確にし、各職種に求められるタスクをあぶり出すという過程だけでも、病棟内での職種間連携を深めることに寄与したと感じている。

##### 2. 通院治療プログラムの有効性評価

通院治療プログラムの有効性に関しては、本調査が体重を主要評価項目と設定したため、評価項目を複数設定している先行研究との比較は困難である。このため結論は導出しがたい。しかし、北里大学東病院の神経性無食欲症外来が対象とする症例が 65%IBW 以下の超低体重症例に限定しているという点を考慮すると、入院にいたらないまま外来治療のみで、平均通院期間 1 年弱のうちに約半数が目標体重に到達したという点は、本プログラムの有用性を示唆していると言えよう。

##### 3 . 本研究の限界と今後の課題

入院治療クリニカルパスが開発され、平成 27 年 12 月から運用開始されているが、その有用性については効果検証されていない。運

用開始前後の入院期間、転帰等を評価項目に設定し有効性の検証が求められる。

通院治療プログラムの有効性については、1 医療機関における評価にとどまっている。また症例数が少ない。このため有効であるという判断には慎重さが求められ、今後、さらに症例を重ね検証する必要がある。

本調査では神経性無食欲症の転帰をあらわす主要評価項目を体重とした。神経性無食欲症の転帰の指標は体重だけではない。これまでの神経性無食欲症の転帰調査<sup>2)3)4)5)</sup>では、月経、食行動、体重や体型へのこだわり、社会的状況等が評価指標として設定されている。しかし今回の調査は転帰に関連する要因を分析することを目的としたわけではなく、外来治療プログラムにクリニカルパスを導入することを検討する資料を得るために、診療録から得られる情報を後方視的に検討することが目的だったため、詳細な情報を抽出することはできなかった。

平成 28 年度以降の研究：

現在調査中であり、引き続き臨床的特徴に関して検討していく。

#### E . 結論

AN の通院治療の質を高め標準化する上では、今回の結果からも、示唆に富む結果を得ることができたといえ、通院治療プログラム・入院治療プログラムのクリニカルパスの有効性が考えられた。

予後に影響を及ぼす要因と多職種連携における基準の検討に関しては調査・解析結果中である。

#### F . 研究発表

1. 論文発表  
なし

2. 学会発表

32:835-842, 1993

- 1) 新井久稔、井上勝夫、宮地英雄、大石智  
浅利靖、宮岡等：「救命救急・災害医療セ  
ンターに入院となった神経性無食欲症患  
者の臨床的特徴 ～自殺企図、身体合併  
症の比較～」第43回神奈川心身医学会  
学術集会（横浜市）2016.9.10

**G. 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

**H. 参考文献**

- 1) 西園マ－八文: 摂食障害の初期治療. 臨  
床精神医学 43(4): 493-496, 2014
- 2) Bardone-Cone AM, Harney MB,  
Maldonado CR, et al: Defining recovery  
from an eating disorder:  
Conceptualization, validation, and  
examination of psychosocial functioning  
and psychiatric comorbidity. Behav Res  
Ther 48: 194-202, 2010
- 3) Morgan HG, Russell GF: Value of family  
background and clinical features as  
predictors of long-term outcome in  
anorexia nervosa: Four-year follow-up  
study of 41 patients. Psychol Med 5:355-  
371, 1975
- 4) Nakai Y, Nin K, Noma S, et al: Outcome  
of eating disorders in a Japanese  
sample: A 4- to 9-year follow-up study.  
Eur Eat Disorders Rev 2:206-211, 2014
- 5) Herzog DB, Sacks NR, Keller MB, et al:  
Patterns and predictors of recovery in  
ano- rexia nervosa and bulimia nervosa.  
J Am Acad Child Adolesc Psychiatry

厚生労働科学研究費補助金 障害者政策総合研究事業（精神障害分野）  
「摂食障害の診療体制整備に関する研究」  
分担研究報告書

## 総合病院における診療体制と連携の明確化に関する研究

分担研究者 井上幸紀 大阪市立大学大学院医学研究科神経精神医学 教授  
研究協力者 山内常生 大阪市立大学大学院医学研究科神経精神医学

### 研究要旨

< 背景 > 摂食障害患者の精神症状および身体症状に対する包括的な治療を行う医療機関として総合病院の役割は大きい。しかし、その診療体制は十分整備されておらず、また診療科間の連携等についての現状も明らかになっていない。

< 目的 > 本分担研究の目的は、総合病院における摂食障害の診療体制や診療状況、診療科間の診療連携等における現状把握と課題を明らかにすることである。

< 方法 > 一次調査では、総病床数 400 床以上であり精神科または心療内科を有する総合病院の設置状況について調査した。二次調査では、一次調査で調査対象となった全国の総合病院の精神科、心療内科、内科、小児科、救急科等の診療科部長を対象とし、摂食障害患者の診療体制や診療状況、施設内および施設間の診療連携、診療の困難さとそれを軽減する上で改善すべき問題点等についてアンケート調査を行った。

< 結果 > 一次調査において基準を満たした総合病院数は全国で計 463 施設であった。都道府県別の比較では、これらの総合病院数やその医療施設に属する精神科病床数において、対人口で大きな差を認めた。二次調査では、対象となった診療科部長 1895 名のうち 470 名（回収率 24.8%）より回答を得た。精神科および心療内科において摂食障害診療に積極的と回答したのは 32.1% であり、自科病床を持つものに限ればその率は 48.1% であった。また、身体的重症患者について精神科だけで入院対応できるのは病床を有する精神科の内 27.9% で、他診療科の併診がある場合の 76.5% に比べ低率であった。病床を有する精神科・心療内科が摂食障害診療を行いやすくするために改善すべき課題としては、「対応する人的制約」をあげた率（53%）が最も多く、次いで「身体管理が難しい」（46.8%）、「緊急時の対応が困難」（39.2%）、「労力に見合う診療報酬が得られない」（39.2%）であった。

< 考察 > 摂食障害診療において総合病院の精神科・心療内科の役割は大きいですが、その設置状況は都道府県によって大きく異なることから、地域性に応じた診療体制作りが重要と考えられた。また、診療科間の連携が進むことで患者の治療受け入れ状況が改善する可能性が示唆された。さらに医療機関の人的、設備的な不足や診療報酬等の問題についても、今後の摂食障害診療体制整備において重要な課題であることが示された。

< 結論 > 総合病院の摂食障害診療体制整備には、院内の診療科連携の充実に加え、地域性に応じて他医療機関とのより円滑で効率的な連携システムの構築が求められる。

## A . 研究目的

摂食障害患者では、精神症状だけでなく身体的問題が併存することが多く、その治療では精神科や心療内科に加えて、内科、救急科、小児科などの様々な診療科が関わる必要が生じることも少なくない。そのため特に精神科や心療内科を有する総合病院は、重症の摂食障害患者に対する包括的な治療を期待されることが多い。しかし、現時点において摂食障害に対する総合病院の診療体制は、必ずしも充実しているとはいえず、診療科間の連携においても課題が多いと考えられる。

本分担研究では、精神科あるいは心療内科を有する総合病院の全国の設置状況について調査を行った上で、これらの総合病院の精神科、心療内科、内科、小児科、救急科を対象としたアンケート調査を実施し、各医療機関・診療科における摂食障害診療体制や診療状況、院内診療科間および他医療機関との連携の現状、診療を困難にさせる要因などについて調査した。本調査は、総合病院の摂食障害診療の現状と課題を把握することを目的とし、今後の診療体制の整備に向けて求められる対策について検討を加えた。

## B . 研究方法

(1) 一次調査：「全国の総合病院の設置状況について」

平成 26 年度に行った調査では、精神科または心療内科、もしくはそれに該当する診療科（外来・入院のいずれか）を標榜している総病床数 400 床以上の総合病院を抽出し、全国 47 都道府県における設置状況を調査した。なお、一都道府県で総病床数 400 床以上の総合病院数が 5 未満の場合は、総病床数が上位 5 つまでの精神科もしくは心療内科を有する総合病院も調査対象として抽出した。本調査で

用いた医療機関の情報は、厚生労働省の医療情報 ネット

( [http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/iryuu/teikyouseido/](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/teikyouseido/) ) や各自治体が作成した独自に作成した医療機関リスト、各医療機関のホームページから得たものである。これをもとに、都道府県ごとに条件に合致する総合病院数や病床数等について集計を行った。

(2) 二次調査：「総合病院における摂食障害診療について」

平成 27 年以降に実施した本調査では、平成 26 年度の調査で抽出された総合病院の精神科、心療内科、内科、小児科、救急科（あるいはそれに該当する診療科）の診療科部長に対して、アンケート調査票（別添資料 1）を郵送し、回答を依頼した。回答記入後に郵送で返送されたアンケート調査票を集計し統計処理を行った。

アンケート調査票には、「各診療科における診療体制（病床数、医師等の配置状況など）」、「摂食障害患者の受診状況（外来通院患者数、入院患者数、診療の受け入れ条件など）」、「医療連携の状況（院内および他医療機関との連携）」、「摂食障害診療を行う上での困難さ」等の質問項目を含めた。

（倫理面への配慮）

本研究はヘルシンキ宣言（世界医師会）および疫学研究に関する倫理指針、臨床研究に関する倫理指針（厚生労働省）を遵守し、大阪市立大学医学部倫理委員会の承認を得て施行された。実施者は、本研究の実施にあたって、調査内容等について文書で説明し、自由意志で提出を依頼した。本研究で知り得た回答施設が特定できるような情報は、厳重な管理下で保管され研究者以外には知らさない配慮を行った。

## C . 研究結果

### ( 1 ) 一次調査の結果

総病床数 400 床以上の精神科または心療内科を有する総合病院等の全国の配置状況を ( 別添資料 2 ) に示した。上記基準を満たした総合病院の各都道府県における施設数では、東京都が最多の 54 施設、鳥取県、佐賀県、鹿児島県が最小の 2 施設と地域差が大きかった。また、基準を満たした総合病院に属する精神科病床数の対人口比較においても、都道府県で大きな差を認めた。

### ( 2 ) 二次調査の結果

一次調査で抽出された全国の総合病院 463 施設における精神科 420、心療内科 66、精神科または心療内科に該当する診療科 32、(以降あわせてメンタルヘルス科とする 計 518 ) 内科系診療科 ( 内科 ) 463、救急科 463、小児科 451 の診療科部長計 1895 名を対象にアンケート調査を行い、計 470 名 ( 回収率 24.8% ) より回答を得た。

#### a) 回答者の内訳 :

回答を得た 470 名の所属診療科の内訳は、精神科 112 名、心療内科 14 名、精神科または心療内科に該当する科 5 名、(メンタルヘルス科 計 131 名) 内科 77 名、小児科 168 名、救急科 87 名、その他・不明 7 名であった。精神科、心療内科、(メンタルヘルス科) 内科、小児科、救急科のそれぞれの回収率は、26.7%、21.2%、(25.3%) 16.6%、37.3%、18.8%であった。

#### b) 摂食障害診療への積極性について :

メンタルヘルス科において、摂食障害診療への取り組みについて「積極的」または「どちらか」として「積極的」と回答した積極群は計 32.1% (それぞれ 14.5%、17.6%) にとどまり、42.8%は消極群(「どちらか」として「消極的」17.6%、「消極的」19.1%、「原則的にみな

い」6.1%) であることが示された。また、自科病床を有するメンタルヘルス科に限れば、48.1%が積極群、25.3%が消極群であり、自科病床を有するか否かで摂食障害診療への積極性に差を認めた。

#### c) 精神科における身体的重症患者の入院治療について :

病床を有する精神科 ( 68 名 ) の中で、身体診療科の併診がなくても精神科だけで入院治療が行えると回答したのは 27.9% ( 19 名 ) で、63.2% ( 43 名 ) は不可と回答した。また、摂食障害診療の積極群である病床を有する精神科 ( 34 名 ) に限っても 38.2% ( 13 名 ) は入院治療不可と回答し、摂食障害診療に積極的に取り組む精神科においてでさえも、身体的重症患者の入院治療は困難な場合が少なくなることが示された。

#### d) 病床を持つ心療内科における精神症状への治療対応について :

病床を有する心療内科において、精神症状が重症な患者の入院治療を、精神科の併診がなくとも出来るとしたのは 9 施設中 4 施設で、他の 5 施設では精神的重症患者は外来診療でも対応できないと回答した。一方で、精神症状が軽症であれば、8 施設が入院治療可能と回答し、精神症状が著しくなければ入院治療ができる心療内科が多い傾向にあった。

#### e) 緊急的入院について :

病床を有するメンタルヘルス科においては、たとえ身体診療科の併診があっても 31.7%が緊急的入院は不可と回答した。また、精神科や心療内科の併診がなくても緊急的入院治療が可能と回答した内科は 40.3%であった。同条件での緊急入院について、救急科では 57.5%が可能であったが、裏を返せば、メンタルヘルス科の併診がなければ 29.9%が入院不可と回答しており、身体的問題での緊急的

な治療には、メンタルヘルス科の診療協力が不可欠といえる。

f) 総合病院における院内他科との診療連携について：

入院した摂食障害患者の他診療科との診療連携について、メンタルヘルス科では、「いつも」、「ほとんどいつも」、「しばしば」していると回答したのが70.9%であったことに対して、内科で55.6%、小児科で56.0%、救急科で65.1%であった。また、「ほとんどしていない」あるいは「全くしていない」と回答した割合は、メンタルヘルス科の12.7%に対して、内科33.8%、小児科41.1%、救急科27.6%であり比較的高率であった。

g) 摂食障害診療を「困難にさせている要因」/「しやすくなるための課題」について：

○メンタルヘルス科の回答

困難さへの影響が「いつも」あるいは「しばしば」と回答した割合が大きかったのは、順に「対応する人的制約がある」(75.6%)、「貴診療科だけで治療が難しい」(74.4%)、「身体管理が難しい」(73.3%)、「緊急時の対応が困難」(69.5%)、「専門的な知識を要し、治療が難しい」(69.7%)、「労力に見合う診療報酬が得られない」(64.9%)であった。

また、摂食障害診療の積極群であったメンタルヘルス科でも「身体管理が難しい」で69.1%、「労力に見合う報酬が得られない」で78.5%にのぼった。消極群では、「人的制約」が91.2%と高率であった。

摂食障害診療をしやすくなるための課題に「対応する人的制約がある」をあげた割合は常勤医の人数が少ないほど顕著に高率であった。一方で、常勤医が10名以上と比較的多いメンタルヘルス科においても74.1%が、上位に人的制約を課題に挙げた。

○内科の回答

困難さへの影響は、「貴診療科だけで難しい」が79.2%、「治療目標を設定するのが困難」が77.9%、「専門的な知識」が76.6%、「本人の治療拒否があり対応に困る」が68.8%と高率であった。

○小児科の回答

困難さへの影響は、「貴診療科だけで難しい」が81.6%、「専門的な知識」が78.0%、「対応する人的制約がある」が75.0%であった。

○救急科の回答

困難さへの影響は、「貴診療科だけで難しい」が70.1%、「専門的な知識」および「本人の治療拒否」が56.3%と同率であった。

h) 摂食障害治療をよりしやすくするために必要なことについて(主な意見を一部抜粋・集約)

- ・患者が一つの医療機関に集中しないよう、県内に複数の診療を行う医療機関が必要。また別の意見では、治療センターに治療を集約する。
- ・医師、精神保健福祉士、心理士などで摂食障害診療になれた医療従事者の不足を改善。
- ・重症度や治療段階などで治療担当の医療機関を振り分ける連携システム。
- ・他医療機関との連携支援を行う機関。
- ・対応が困難な事例への救急科や内科でのバックアップが確保されると良い。
- ・精神科医に身体・栄養管理の知識が必要。治療に協力的に関わる精神科医が少ない。
- ・専門医取得・更新要件(精神保健指定医の取得要件)に摂食障害診療実績を加える。
- ・精神的・身体的重症患者の入院診療報酬の引き上げ。
- ・標準化された治療ガイドラインの整備。
- ・家族(世間)に対する啓発活動。

## D. 考察

本研究の調査対象となった総病床数 400 床以上で精神科または心療内科を有する総合病院の都道府県ごとの数は、人口密集地である大都市圏に多かった。一部の都道府県では総合病院が少なく、特に心身の治療を要する重症摂食障害の治療では、これらの一部の医療機関だけが集中的に対応している現状が推察される。

一方で、総合病院に属する精神科病床数の対人口数においては、必ずしも大都市圏に多いとは限らなかった。大都市圏の総合病院には摂食障害以外の入院患者数も集中することが考えられ、精神科・心療内科の病床数が少ない総合病院では、摂食障害患者の入院が慢性的に困難になっていると考えられる。ただし、本調査の対象となった医療機関には、身体診療科を有しており総合病院とみなされるものの精神科病床が総病床数の半分以上を占めるいわゆる「精神科病院」が含まれている可能性があり、身体治療を要する摂食障害患者の治療が行える精神科病床の数を把握するには、さらに詳細な調査が必要となる。

摂食障害診療を行う総合病院の設置状況は、それぞれの都道府県の人口分布や交通事情等の特徴のほか、周辺地域の医療体制などにも影響を受けていると考えられ、摂食障害診療体制の整備には地域性を考慮に入れることが重要と考えられる。

二次調査の対象となったメンタルヘルス科の約 1/3、自科病床をもつメンタルヘルス科に限ると約半数が摂食障害診療に積極的であった。総合病院のメンタルヘルス科は、摂食障害患者の心身の両面を同時に治療することをしばしば期待されるが、現状においてその役割を積極的に担う医療機関は半数を超えないようである。

総合病院の精神科では、身体的重症患者の身体管理が難しいこともあり、自科だけで入院治療可能と回答した精神科は 3 割に満たなかった。しかし、身体診療科の併診で約 8 割弱の自科病床を持つ精神科が入院治療可能と回答していることに加え、内科の約 6 割、小児科の約 5 割がメンタルヘルス科の併診で入院可能と回答しており、診療科間の院内診療連携が十分に機能すれば、身体的重症の摂食障害患者の多くは総合病院で治療ができると期待できる。

精神症状が重症な摂食障害患者の入院治療では、行動制限や強制的治療の必要性のため心療内科や内科、救急科での入院治療に一定の制限が生じうる。このため精神症状が軽度であることが入院条件となる身体診療科が多いようだが、一部の心療内科では精神症状の重症度によらず積極的な入院が検討されており、診療経験の多少が精神症状を伴う患者の入院条件に影響している可能性がある。

摂食障害の緊急的入院が可能なメンタルヘルス科は約 3 割と少ない。また、メンタルヘルス科の併診がなければ、内科で約 6 割、救急科でさえ約 3 割が入院受け入れ困難な状況であった。このことから緊急的入院は、一部の緊急対応可能なメンタルヘルス科を除けば、メンタルヘルス科併診のもとで内科や救急科で行うのがより現実的であると考えられた。

総合病院のメンタルヘルス科における摂食障害診療上の課題では、第一に治療に関わる医療従事者の人手不足があげられている。この人手不足は、摂食障害診療に積極的と回答したメンタルヘルス科でも同様であり、摂食障害診療に積極的に取り組んだ結果、患者が集中した総合病院では治療者の疲弊が懸念される。また、緊急対応の困難さや診療報酬上の問題なども摂食障害診療を促進するために

改善すべき課題として多くあげられている。総合病院のメンタルヘルス科は摂食障害以外の疾患への対応も広く求められ、人的・設備的な資源不足を慢性的に抱えている医療機関も少なくないと推察される。診療の困難を軽減のため、摂食障害診療に関わる医師数の増加や他診療科との診療連携の活性化が求められ、それを実現するための診療報酬面での改善などが期待される。

一方、内科や小児科、救急科では、摂食障害診療に必要な専門的知識が重要な課題としてあげられ、摂食障害に特有に認められる身体症状に対する治療法や精神症状や行動異常への対処法について、身体診療科の理解を深める取り組みが求められる。さらに、摂食障害患者が治療を拒否した際の対応が困難なことが多いため、メンタルヘルス科が身体診療科での治療により積極的に関与するよう診療連携を強化することが必要である。

## **E . 結論**

総合病院における摂食障害診療体制の充実のためには、入院治療ではメンタルヘルス科と身体診療科がそれぞれの専門性を生かした治療を行うとともに、円滑に連携する院内の診療体制を構築することが重要となる。また、総合病院内の診療連携にとどまらず、他医療機関との連携についても各都道府県の地域性

を踏まえて体制整備を進め、摂食障害患者に入院治療の必要性が生じた際には、特定の総合病院に患者が集中しないように、病状や経過、重症度等に応じて効率的に適切な医療機関に振り分けるなど、地域の医療連携システムを構築することも検討されるべきである。

また、より多くの精神科医や心療内科医が摂食障害診療に積極的に関わることを後押しする制度や、身体診療科の医師も含めて摂食障害治療についての知識を得る機会の増加、入院可能な総合病院および病床数の増加などを含めた環境整備とそれを勧めるための診療報酬等の拡充などが対策として望まれる。

## **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**

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

摂食障害診療における施設内および  
施設間の連携に関する調査

アンケート調査票

- 各質問項目の 空欄 には文字や数字をお書き入れください。
- マークシート式回答項目には、下記の注意事項をお読みになりご回答ください。
- 全ての質問にご回答いただきますようお願いいたします。

### マークシート式質問項目の回答上の注意事項

1. あなたに最もよく当てはまる項目の○を、塗りつぶしてください。

2を選ぶ場合 <よい例>      きちんと塗れている

<わるい例>      二つ塗っている

どの番号か分からない

2. もし、どの答えが自分に当てはまるのかはっきりしないときは、もっとも当てはまると思うものを選んでください。

3. 間違った場合には消しゴムで消すか斜線を引いて、●を塗り直してください。

<例>

● 回答日： 平成 27 年 ( ) 月 ( ) 日

● ご所属の病院について伺います。

所在地：( ) 都・道・府・県 所属診療科 ( ) 科

● 所属されている医療機関および診療科の診療環境について伺います。

1. 貴所属医療機関での下記の診療科における、外来および入院診療体制について伺います。

	1) 精神科	2) 心療内科	3) 内科	4) 小児科	5) 婦人科	6) 救急科
外来あり	①	①	①	①	①	①
入院あり	①	①	①	①	①	①

2. 貴医療機関の病床数を教えてください。( ) 床

3. 貴科の病床数を教えてください。( ) 床

4. 貴科に所属する勤務医(常勤医)の数について伺います。

1) 医師歴10年以上 ( ) 人      2) 医師歴6～9年 ( ) 人      3) 医師歴3～5年 ( ) 人      4) 研修医 ( ) 人

5. 貴医療機関に所属する臨床心理士およびソーシャルワーカーの有無について伺います。

1) 臨床心理士 ( ) 人      2) 精神保健福祉士(PSW) ( ) 人      3) PSW以外のソーシャルワーカー ( ) 人

● 現在の摂食障害患者の診療実績および診療科連携について伺います。

6. 貴科は、摂食障害の診療に積極的に取り組んでいますか？

⑤ 積極的    ④ どちらかという積極的    ③ どちらともいえない    ② どちらかという消極的    ① 消極的    ⑦ 原則的に診ない

7. 貴科の外来診療で以下の摂食障害患者を何名ほど診ましたか？

1) 外来を初診となった摂食障害患者(年合計)

⑦ いない    ① 1～4名/年    ② 5～9名/年    ③ 10～29名/年    ④ 30～49名/年    ⑤ 50名/年以上

2) 外来を通院している摂食障害患者(月平均)

⑦ いない    ① 1～4名/月    ② 5～9名/月    ③ 10～29名/月    ④ 30～49名/月    ⑤ 50名/月以上

8. 貴科では、以下のような摂食障害患者が何名ほど入院しましたか？

1) 貴科通院中に、貴科に入院となった摂食障害患者(年合計)

⑦ いない    ① 1～4名/年    ② 5～9名/年    ③ 10～29名/年    ④ 30～49名/年    ⑤ 50名/年以上

2) 貴科に通院していないが、他からの依頼などで貴科に入院となった摂食障害患者(年合計)

⑦ いない    ① 1～4名/年    ② 5～9名/年    ③ 10～29名/年    ④ 30～49名/年    ⑤ 50名/年以上



11. 摂食障害の診療の困難さに、以下の項目はどの程度影響を与えますか？

	いつも	しばしば	時々	稀に	全くない
1) 診療について					
<1> 専門的な知識を要し、治療が難しい。	1	2	3	4	5
<2> 身体管理が難しい。	1	2	3	4	5
<3> 緊急時の対応が困難。	1	2	3	4	5
<4> 治療目標を設定するのが困難。	1	2	3	4	5
<5> 本人の治療拒否があり対応に困る。	1	2	3	4	5
<6> 家族の協力が得られない。	1	2	3	4	5
<7> 労力に見合う診療報酬が得られない。	1	2	3	4	5
<8> 施設・設備上の制約がある。	1	2	3	4	5
<9> 対応する人的制約がある。	1	2	3	4	5
2) 他診療科・他医療機関との連携について					
<10> 貴診療科だけでの治療が難しい。	1	2	3	4	5
<11> 連携できる院内の他診療科がない。	1	2	3	4	5
<12> 連携できる他医療機関がない(わからない)。	1	2	3	4	5
<13> 連携の方法がわからない。	1	2	3	4	5
<14> 連携までに時間がかかり、その間の対応に苦慮する。	1	2	3	4	5

3) 上記<1>～<14>の困難さのうち、貴院貴科における摂食障害治療がしやすくなるために、解消・改善が必要と思われるものを、上位4つまで教えてください。(複数選択4つまで)

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14

4) 上記<1>～<14>のいずれの問題が解消しても、摂食障害治療には消極的である。

1 消極的である	2 いいえ
----------	-------

※ その他、摂食障害治療がよりしやすくなるために必要と思われることを自由にご記入ください。

ご協力ありがとうございました。

3月14日までにご返送をお願いします。

厚生労働科学研究費補助金

「摂食障害の診療体制整備に関する研究」班

分担研究者：井上幸紀 山内常生

連絡先：〒545-8585 大阪市阿倍野区旭町1-4-3

大阪立大学大学院医学研究科 神経精神医学

TEL: 06-6645-3821 FAX: 06-6636-0439

## 別添資料 2

### 全国の総合病院の設置状況

都道府県	総病床数400床以上の 医療機関数 ※1	調査対象医療機関の 総病床数合計 ※2	調査対象医療機関の 精神病床数合計	対象医療機関の精神科病床数 (「いわゆる精神科病院」を除く ※3)	
	(箇所)	(床)	(床)	(床)	人口10万人対 ※4
北海道	18	10693	1794	873	16.13
青森県	6	3253	249	249	18.68
岩手県	5	3212	183	183	14.19
宮城県	7	4406	175	175	7.55
秋田県	8	4150	216	216	20.63
山形県	7	3988	126	126	11.09
福島県	5	3307	254	254	13.10
茨城県	8	4090	665	41	1.42
栃木県	6	4430	189	189	9.64
群馬県	6	3298	457	40	2.05
埼玉県	11	6939	114	114	1.60
千葉県	22	12804	1460	868	14.20
東京都	54	36204	2309	1410	10.86
神奈川県	34	19507	612	612	6.83
新潟県	10	5422	125	125	5.39
富山県	8	4341	237	237	22.25
石川県	5	3211	230	230	20.00
福井県	5	2809	420	420	53.57
山梨県	4	2593	299	299	35.77
長野県	7	4151	319	319	15.23
岐阜県	7	4291	133	133	6.59
静岡県	20	11024	214	214	5.83
愛知県	30	19692	359	359	4.93
三重県	6	2996	30	30	1.66
滋賀県	8	4648	155	155	11.10
京都府	11	7192	358	358	13.90
大阪府	18	13841	1280	332	3.82
兵庫県	13	7258	200	200	3.65
奈良県	4	3105	108	108	7.86
和歌山県	3	2688	240	240	24.62
鳥取県	2	2155	40	40	6.97
島根県	4	2759	165	165	23.67
岡山県	7	5603	62	62	3.24
広島県	11	6801	148	148	5.27
山口県	5	2606	51	51	3.62
徳島県	4	1771	105	105	13.71
香川県	4	2421	169	169	17.26
愛媛県	5	3095	40	40	2.86
高知県	6	3231	209	209	28.17
福岡県	15	10224	406	406	8.04
佐賀県	2	1781	24	24	2.87
長崎県	3	2507	135	135	9.71
熊本県	3	3008	100	100	5.58
大分県	3	2214	70	70	5.98
宮崎県	4	2542	534	170	15.23
鹿児島県	2	1889	80	80	4.78
沖縄県	4	2292	95	95	6.75

※1：精神科または心療内科を有する総合病院で総病床数が400床以上の医療機関

※2：一都道府県で※1を満たす総合病院が5医療機関未満の場合は、精神科または心療内科を有する総合病院のうち総病床数で上位5医療機関までを調査対象医療機関と選定した

※3：「いわゆる精神科病院」：総病床数の半数以上を精神科病床が占める総合病院

※4：平成25年人口動態調査による各都道府県の人口を用いて算出した

厚生労働科学研究費補助金 障害者政策総合研究事業（精神障害分野）  
「摂食障害の診療体制整備に関する研究」  
分担研究報告書

## 地域連携の在り方の明確化に関する研究

- 児童青年期の摂食障害の早期発見と学校や地域支援体制の明確化のための調査研究 -

分担研究者 中里道子 千葉大学大学院医学研究院精神医学 特任教授  
研究協力者 清家かおる 連合小児発達学研究所 大阪大学・金沢大学・浜松医科大学・千葉大学・福井大学  
花澤 寿 千葉大学教育学部  
大浜俊幸 千葉大学総合安全衛生管理機構  
石川真紀 千葉県精神保健福祉センター

### 研究要旨

摂食障害(Eating Disorders:ED)は思春期、若年女性に多く、西欧諸国やアジアでも発症年齢の若年化が進み、有病率が益々上昇している(厚労省 2000)。摂食障害のハイリスク群を学校現場で早期発見し、支援のための地域連携体制を明確化していくことは、摂食障害に対する早期介入、2次予防のために極めて大切である。本研究は、平成 26 年度厚生労働省科学研究費補助金「摂食障害の診療体制整備に関する研究」(主任研究員、安藤哲也)の早期発見、支援体制整備のワーキンググループにおいて研究推進のための実態調査を行い、子どもや若者を対象に、学校と地域支援ネットワーク体制の構築を目的とした。

(目的) 摂食障害の児童生徒を早期発見・支援をするうえで、養護教諭への支援のための予備調査として、学校種別・DSM-5 に基づく摂食障害のタイプ別に、千葉・埼玉・兵庫・愛媛の 4 県の養護教諭にアンケート調査を行い、摂食障害が疑われる児童生徒にどのくらいの割合で養護教諭が出会っているか(遭遇率)、養護教諭の遭遇率に影響を与えうる要因は、どのような要因か、を明らかにすることを目的とした。

(対象と方法) 千葉県、埼玉県、兵庫県、愛媛県(4 県)小学校、中学校、高等学校、特別支援学校の養護教諭 3679 名を対象とした、質問紙による匿名のアンケート調査を実施し、有効回答人数は、1886 名(51.3%)であった。

(結果) 摂食障害の疑われる児童生徒の発見率全県で神経性やせ症(AN)の割合が最も高かった。全てのタイプの摂食障害において、養護教諭の立場から早期発見に影響を与える予測因子として、学校種、摂食障害に関する知識が認められた。AN の早期発見の予測因子として、学校種別(高等学校、中学校)、地域(都市部)、摂食障害の知識との関連が認められた。さらに、予備調査の結果をもとに、千葉県において養護教諭を対象とした摂食障害の早期発見に関するパイロット研修会を実施し、研修前後のアンケート調査を行い、研修会の効果を評価した。研修前後のアンケート調査の結果、パイロット研修会は、摂食障害の「予防や早期発見」、「疾病特性」、「保健室対応」に関する知識啓蒙に有効であった。

(結語)本研究の結果から、養護教諭に対して摂食障害生徒の早期発見を行うため、学校種に応じた、摂食障害の知識啓もうが必要であること、学校と医療の連携には、医療機関・相談機関の地域ネットワークへの必要度が高いことが明らかにされた。さらに、養護教諭を対象としたパイロット研修会は、摂食障害の「予防や早期発見」、「疾病特性」、「保健室対応」に関する知識啓蒙に有効であることが示唆された。

## A . 研究目的

[研究 1].本研究は、小、中、高等学校、特別支援学校における摂食障害の早期発見及び、早期対応の実態調査を行い、子どもや若者を対象として、摂食障害の早期発見と支援体制の構築を目的とした。

[研究 2]. [研究 1]の予備調査の結果をもとに、千葉県において養護教諭を対象とした摂食障害の早期発見に関するパイロット研修会を実施し、研修前後のアンケート調査を行い、研修会の効果を評価することを目的とした。

## B . 研究方法

[研究 1].[対象の特性]

1 ) 小学校・中学校・高校の比率は、千葉県・愛媛県では60%、30%、10%、埼玉県は60%、30%、0%、兵庫県は30%、20%、30%とほぼ均等に分布していた。愛媛県以外は、養護教諭は全員が女性であり、看護師経験は、千葉県も愛媛県も埼玉県も5%前後であるが、兵庫県のみ20%以上を超えていた。(図1)

[摂食障害の疑われる児童生徒の発見率]

全県で神経性やせ症(AN)の割合が最も高かった。AN(45.1%)>神経性過食症(BN)(14.5%)>回避・制限性食物摂取症(ARFID)(13.0%)>過食性障害(BED)(7.8%)>特定不能の食行動障害(5.4%)の順であった。(表1)

[摂食障害の早期発見・対応の必要度]

「非常に必要である」「やや必要である」を合わせた割合は、全項目において、全県で90%を超えていた。4県共に必要度が高いのは「医療・相談機関リスト」であった。

[養護教諭がANを発見する予測因子]

摂食障害生徒の発見率に影響を与えうる要因について、ロジスティック解析を行った結果、ANの高い発見率は、学校種別(高校、中学)、地域(都市部)、摂食障害の知識が影響す

ることが示唆された。(表2)

[研究 2]. 千葉県の養護教諭を対象とした摂食障害研修会、「摂食障害の気づきと初期対応」を2016年7月22日に千葉大学教育学部附属中学校、保健室にて開催し、研修前後のアンケート調査を実施した。アンケート調査の内容は、研修会前後の各項目[予防や早期発見、疾病特性、保健室対応、家族対応、校内連携方法、校外連携方法]に関する知識の変化について、参加者は匿名で、5件法を用いて自己評価を行った。

(倫理面への配慮)

本研究は、千葉大学大学院医学研究院の倫理委員会、各県の協力機関の倫理委員会、県教育委員会等の承認を得た。アンケート調査は無記名で行い、集計した調査用紙は匿名化し、本学において管理し、集計、解析を行った。(千葉大学大学院医学研究院倫理審査委員会承認済み,1999号)

## C . 研究結果

[研究 1]. [対象の特性]

1 ) 小学校・中学校・高校の比率は、千葉県・愛媛県では60%、30%、10%、埼玉県は60%、30%、0%、兵庫県は30%、20%、30%とほぼ均等に分布していた。愛媛県以外は、養護教諭は全員が女性であり、看護師経験は、千葉県も愛媛県も埼玉県も5%前後であるが、兵庫県のみ20%以上を超えていた。(図1)

[摂食障害の疑われる児童生徒の発見率]

全県で神経性やせ症(AN)の割合が最も高かった。AN(45.1%)>神経性過食症(BN)(14.5%)>回避・制限性食物摂取症(ARFID)(13.0%)>過食性障害(BED)(7.8%)>特定不能の食行動障害(5.4%)の順であった。(表1)

[摂食障害の早期発見・対応の必要度]

「非常に必要である」「やや必要である」を合

わせた割合は、全項目において、全県で90%を超えていた。4県共に必要度が高いのは「医療・相談機関リスト」であった。

[養護教諭がANを発見する予測因子]

摂食障害生徒の発見率に影響を与えうる要因について、ロジスティック解析を行った結果、ANの高い発見率は、学校種別（高校、中学）、地域（都市部）、摂食障害の知識が影響することが示唆された。

(表2)

[研究2]. 研修会の出席者は、27名（養護教諭25名、学生2名）であった。

研修会の前後のアンケート調査の知識量を「大変ある」「まあまあある」の合計で比較すると、「予防や早期発見」「疾病特性」は、30%前後で多かったが、「学外連携方法」は、最も少なく10%に満たなかった。

全ての項目において、研究会後に、知識量の増加が見られた。

研究会を実施したことにより、「大変ある」「まあまあある」を合計した割合が最も多くなったのは、「疾病特性」であった。

「大変ある」「まあまあある」を合計した割合で見ると、「予防や早期発見」「疾病特性」「保健室対応」に関する知識の増加量は多く、研修会後は、70%を超えていた。

「家族対応」「校内連携方法」「学外連携方法」は、研修会後に知識量の増加は見られたが、「大変ある」「まあまあある」を合計した量は50%であった。

## D. 考察

摂食障害の早期発見、予防は極めて重要であるが、わが国において学校現場における調査は稀であり、全国レベルの疫学調査は、1992年以降、行われていない。(Nakai et al, 1992)。摂食障害を早期発見し、ハイリスク群に対して、学校現場からの調査、養護教諭と

医療、地域ネットワークで連携し、実践できる体制を明確化していくことは、摂食障害の早期発見、2次予防のために極めて大切である。本研究を遂行し、早期発見、2次予防を確立する体制が整うことで、国民の医療費削減、健康増進、出生率の改善に貢献することが期待される。

本研究の結果、全てのタイプの摂食障害において、養護教諭の立場から早期発見に影響を与える予測因子として、学校種、摂食障害に関する知識が認められた。特に、ANの早期発見の予測因子として、学校種別(高等学校、中学校)、地域(都市部)、摂食障害の知識との関連が認められた。

[研究1]の結果から、養護教諭に対して摂食障害生徒の早期発見を行うため、学校種に応じた、摂食障害の知識啓もうが必要であることが示唆された。さらに、[研究2]では、全ての項目において、パイロット研修会前後に、摂食障害に関する知識量の増加が見られた。

## E. 結論

養護教諭を対象としたアンケート調査の結果、学校における摂食障害の児童生徒の早期発見、支援には、摂食障害の知識の啓もう、医療機関・相談機関の地域ネットワークへの必要度が高いことが示唆された。さらに、養護教諭を対象とした研修会は、摂食障害の「予防や早期発見」、「疾病特性」、「保健室対応」に関する知識啓蒙に有効であることが示唆された。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) Seike K, Nakazato M, Hanazawa H, Ohtani T, Niitsu T, Ishikawa S, Ayabe A, Otani R, Kawabe K, Horiuchi F,

- Takamiya S, Sakuta R, A questionnaire survey regarding the support needed by Yogo teachers to take care of students suspected of having eating disorders (second report). *Biopsychosoc Med.* 2016 Sep 29;10:28.
- 2) Seike K, Hanazawa H, Ohtani T, Takamiya S, Sakuta R, Nakazato M. A Questionnaire Survey of the Type of Support Required by Yogo Teachers to Effectively Manage Students Suspected of Having an Eating Disorder. *Biopsychosoc Med.* 2016 May 9;10:15.
  - 3) 清家かおる, 中里道子. 摂食障害の児童生徒の早期発見と支援のための調査研究 - 養護教諭を対象とした質問紙調査より - 教育保健研究 19, 1-9, 2016.
  - 4) Matsumoto J, Hirano Y, Hashimoto K, Ishima T, Kanahara N, Niitsu T, Shiina A, Hashimoto T, Sato Y, Yokote K, Murano S, Kimura H, Hosoda Y, Shimizu E, Iyo M, Nakazato M. Altered serum level of matrix metalloproteinase-9 and its association with decision-making in eating disorders. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2016 Nov 28. doi: 10.1111/pcn.12490.
2. 学会発表
    - 1) Nakazato M. Cultural differences that influence care: The Partnership, Chapter and Affiliate Committee's View on Compulsory Treatment. Workshop session . International Conference on Eating Disorders (ICED). San Francisco, USA. 2016/5/7
    - 2) Kuge R, Yokota A, Numata N, Okuda T, Nakazato M. Evaluation of a Cognitive Remediation Therapy Group for Adolescents with Anorexia Nervosa: An Open Study. The 22nd International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied professions World Congress (IACAPAP). Calgary, Canada, 2016/9/21.
    - 3) Nakazato M, Seike K, Hanazawa H, Ohtani T, Niitsu T, Ayabe A, Takamiya S, Sakuta R. Survey for the Present Condition of Children with Eating Disorders: questionnaire survey of 'Yogo teachers' in Japan. *Eating Disorders Research Society, NY, U.S.A.* 2016/10/27-29.
    - 4) 清家かおる, 高宮静男, 作田亮一, 貫名英之, 中里道子. 政令指定都市における養護教諭の摂食障害の児童生徒の遭遇率に関する質問紙調査の分析・検討 第20回日本摂食障害学会学術集会 東京 2016/9/3
    - 5) 清家かおる, 花澤寿, 大溪俊幸, 中里道子 「養護教諭を対象としたアンケート調査から一子どもの摂食障害の早期発見と支援体制づくりに向けて」 第23回 千葉児童思春期精神医学研究会 2016/1/9

## G . 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

表 1. 摂食障害のタイプ別の遭遇率

摂食障害のタイプ	n	遭遇率 (95%CI)
AN	850	0.451 (0.428-0.473)
BN	274	0.145 (0.129-0.161)
BED	148	0.078 (0.066-0.091)
ARFID	246	0.130 (0.115-0.146)
Others	102	0.054 (0.044-0.064)

注: N=1,886, n=各タイプの摂食障害生徒に遭遇した養護教諭数

表 2. 遭遇率に与える要因 (摂食障害のタイプ別)

要因	項目	AN (n=850)		BN (n=274)		BED (n=148)		ARFID (n=246)		Others (n=102)	
		$\frac{n_0}{n_1}$ (%)	OR								
立地場所	政令指定都市以外	606/1325 (45.7%)	1.00	209/1208 (17.3%)	1.00	106/1132 (9.4%)	1.00	173/1063 (16.3%)	1.00	73/927 (7.9%)	1.00
	政令指定都市	192/329 (58.4%)	1.51*	53/273 (19.4%)	1.19	28/239 (11.7%)	1.20	63/241 (26.1%)	1.68*	26/202 (12.9%)	1.55
学校種	小学校	309/964 (32.1%)	1.00	65/911 (7.1%)	1.00	39/870 (4.5%)	1.00	130/844 (15.4%)	1.00	45/722 (6.2%)	1.00
	中学校	337/494 (68.2%)	4.42***	88/386 (22.8%)	3.62***	49/361 (13.6%)	3.03***	74/334 (22.2%)	1.46	31/293 (10.6%)	1.43
	高等学校	156/196 (79.6%)	6.56***	98/172 (57.0%)	15.2***	46/134 (34.3%)	12.8***	31/121 (25.6%)	1.82	7/93 (7.5%)	1.00
	特別支援学校	34/75 (45.3%)	2.61**	17/69 (24.6%)	6.79***	11/65 (16.9%)	8.63***	8/61 (13.1%)	1.03	18/58 (31.0%)	9.21***
生徒数	-		1.00***		1.00		1.00		1.00		1.00
経験年数	-		1.05***		1.04***		1.05***		1.03**		1.03*
看護師経験	no	771/1601 (48.2%)	1.00	239/1428 (16.7%)	1.00	130/1333 (9.8%)	1.00	231/1271 (18.2%)	1.00	90/1086 (8.3%)	1.00
	yes	74/140 (52.9%)	0.86	31/121 (25.6%)	0.95	17/106 (16.0%)	1.11	14/97 (14.4%)	0.85	11/87 (12.6%)	0.74
摂食障害の知識	1-4		2.59***		2.84***		3.35***		4.23***		3.81***

注: \* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$ . OR: Odds Ratio.

$n_0/n_1 = \text{摂食障害生徒に出会った養護教諭数} / \text{養護教諭数} = \text{遭遇率}$

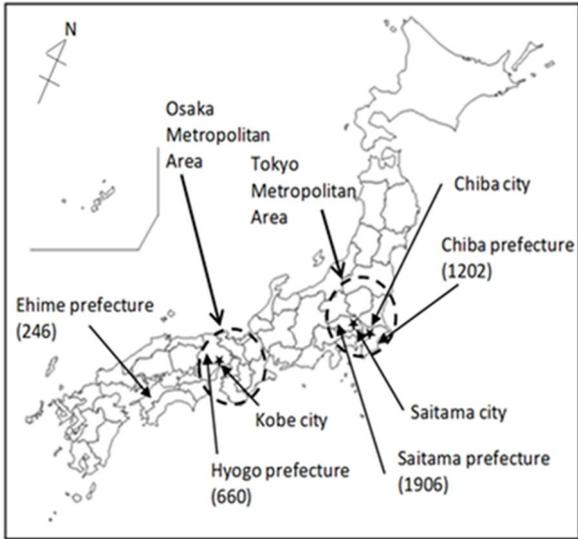


図 1. 調査対象者の地域属性(文献 2 より引用)

## 地域支援体制の明確化に関する研究

分担研究者 和田良久 府中みくまり病院

京都府立医科大学精神医学教室 客員講師

研究協力者 野間俊一<sup>1)</sup> 鈴木健二<sup>2)</sup> 武田 綾<sup>3)</sup> 中井義勝<sup>4)</sup> 安東龍雄<sup>5)</sup> 安東 毅<sup>5)</sup>

水原祐起<sup>6)</sup> 飯田直子<sup>6)</sup> 池上明希<sup>6)</sup> 橘 亜紀<sup>6)</sup> 永原優理<sup>6)</sup>

- 1) 京都大学大学院医学研究科脳病態生理学講座精神医学
- 2) 鈴木メンタルクリニック
- 3) 地域活動支援センター・ミモザ
- 4) 烏丸御池中井クリニック
- 5) 安東医院
- 6) 京都府立医科大学精神医学教室

### 研究要旨

摂食障害患者の社会的機能と社会的支援の現状について、統合失調症・うつ病と比較を行った。患者、家族、主治医に対してそれぞれ自己記入式検査とアンケートを実施した。摂食障害（本人 85 名、家族 75 名、主治医 98 名）、統合失調症（本人 25 名、家族 22 名、主治医 32 名）、うつ病（本人 20 名、家族 14 名、主治医 17 名）から回答を得た。摂食障害の社会機能は、特に対人関係において統合失調症よりも低い傾向があり、周囲の支援者の介護負担も他の 2 疾患と同等に大きいことが示唆された。そのため、摂食障害に対しては医療的介入だけでなく社会的支援が必要であると考えられた。

### A . 研究目的

摂食障害は低体重や食行動異常だけでなく、社会的機能の低下が社会復帰を困難にしているが、十分に理解されていない。さらに家族の負担も大きく、他の精神科疾患と比較しても社会的支援を十分受けられていないのが現状である。

そのため、本研究では摂食障害患者に対する支援の方向性を見出すために、摂食障害患者の社会的機能と社会的支援の現状を明らかにすることが目的である。具体的には次の 2 点

を調査する。摂食障害患者の社会的機能の

評価、そして統合失調症とうつ病との比較、

摂食障害患者の社会的支援の利用状況の実態調査。

### B . 研究方法

【対象】 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fourth Edition Text Revision( DSM-IV-TR )により定義された摂食障害、統合失調症およびうつ病の診断基準を満たし、京都府立医科大学附属病院および共同研

究機関の精神科病院、精神科クリニック、地域活動支援センター（京都大学医学部附属病院精神科神経科、烏丸御池中井クリニック、安東医院、地域活動支援センター・ミモザ）に通院・通所中の18歳以上の患者とその家族のうち、本研究への参加に同意した患者、家族を対象とする。また同意を得られた患者の主治医からも同患者についての情報をアンケートにて取得する。

【方法】患者本人には2種類の評価尺度で合計24項目からなる自己記入式検査と独自に作成したアンケートを実施する。家族には4種類の評価尺度で合計142項目からなる自己記入式検査と独自に作成したアンケートを実施する。主治医にも独自に作成したアンケートを実施する。

患者に対する評価尺度としては、社会機能の評価として Social Functioning Scale Japanese version(SFS-J)日本語版と Work and Social Adjustment Scale(WSAS)日本語版を用いる。これらはすべて自己記入式である。

家族に対する評価尺度としては、主観的幸福感・生活の質の評価として WHOQOL26 を、全般的な精神健康度の評価として The General Health Questionnaire( GHQ30 )を、ストレス対処能力についての評価として Stress Coping Inventory (SCI)を、介護負担の評価として Zarit 介護負担尺度日本語版を用いる。これらはすべて自己記入式である。

患者、家族、主治医に対して実施する独自に作成したアンケートは、社会的支援の利用状況などの確認を行うものである。

<実施検査・アンケート一覧表>

対象	患者	家族	主治医
評価尺度	SFS-J	WHOQOL26	
	WSAS	GHQ30	
		SCI	
		Zarit介護負担尺度	
アンケート	アンケート(患者用)	アンケート(家族用)	アンケート(主治医用)
	摂食障害用   統合失調症・うつ病用	摂食障害用   統合失調症・うつ病用	摂食障害用   統合失調症・うつ病用

なお、主治医に対するアンケート調査は郵送を用いて実施する。

患者および家族に対するものは全て自己記入式の評価尺度であるため、対象者に直接手渡しあるいは郵送にて配布し、記入後に返送を依頼し回収する形をとる。アンケート調査を返送した、調査を完了できた対象者（患者、家族）には謝礼として1人1,000円のQUOカードを送付する。

承認日からそれぞれの基準に合致する対象者に対して順次研究への参加を依頼し、症例数は患者および家族それぞれ60名程度を予定した。（倫理面への配慮）

本調査研究は、京都府立医科大学医学倫理審査委員会での審査による承認を経て実施する（平成27年1月26日承認、受付番号ERB-C-286）、実施担当者が対象者に説明を行い、同意を得る。この実施計画の趣旨を説明するにあたり、この計画への協力を対象者の自由意思で決定してもらい、決して強制はしない。なお、患者本人と家族にそれぞれ同意をとるが、患者は未成年である場合については本人に加えて両親の同意も得ることとする。両親が同意しても、患者本人が本研究参加について拒否する意思を表明した場合は中止とする。

**C . 研究結果**

研究協力者と話し合い、研究方法・プロトコールを作成した。

調査研究を実施する共同研究機関として、地域活動支援センター・ミモザ、京都大学医学部附属病院、烏丸御池中井クリニック、安東医院に依頼し承諾を得た。また各施設で倫理審査を行い承認された（烏丸御池中井クリニック、安東医院は倫理審査機関を持たないため京都府立医科大学医学倫理審査委員会にて審査を行った）。

使用する評価尺度で SFS-J、WSAS、Zarit 介護負担尺度については著者・翻訳者に使用許可申請をして承諾を得た。

調査は倫理審査委員会承認日の平成 27 年 1 月 26 日から平成 28 年 11 月 16 日まで実施し、摂食障害（本人 85 名、家族 75 名、主治医 98 名）統合失調症（本人 25 名、家族 22 名、主治医 32 名）うつ病（本人 20 名、家族 14 名、主治医 17 名）から回答を得た。

#### 【研究結果】

患者について、平均年齢は摂食障害が 33.5 歳、統合失調症が 39.3 歳、うつ病が 41.9 歳であり、平均罹患年齢は、それぞれ 18.9 歳、23.4 歳、33.5 歳であった。いずれも摂食障害が統合失調症、うつ病よりも有意に年齢が低かった。平均罹病期間は、それぞれ 173.2 カ月、202.9 カ月、101.5 カ月であり、うつ病が摂食障害、統合失調症より有意に短かった。

患者の社会機能については、WSAS では、「誰かと一緒に余暇を過ごす」「他の人と親しい関係を築いたり保つ」の項目で統合失調症と比較して、摂食障害で有意に低かった。SFS-J では、いずれの項目も 3 疾患で有意差が認められなかった。

家族の健康度については、GHQ と QOL-26 では、いずれの項目も 3 疾患で有意差が認められなかった。Zarit 介護負担尺度も、3 疾患で有意差が認められなかった。

社会支援利用状況については、障害年金取得率が、摂食障害が 28.3%、統合失調症が 52.0%、うつ病が 26.3%であり、精神障害者福祉手帳取得率が、摂食障害が 27.3%、統合失調症が 72.0%、うつ病が 42.1%であり、いずれも摂食障害が統合失調症より有意に低かった。自立支援医療取得率が、摂食障害が 57.8%、統合失調症が 84.0%、うつ病が 63.1%であり 3 疾患で優位差は認められな

かった。デイケア利用率が、摂食障害が 4.7%、統合失調症が 8.0%、うつ病が 5.3%、作業所利用率が、摂食障害 18.8%、統合失調症 29.2%、うつ病 26.3%であり、それぞれ 3 疾患で有意差は認められなかった。現在の就労率が、摂食障害が 34.5%、統合失調症が 24.0%、うつ病が 25.0%であり、3 疾患で有意差は認められなかった。

#### D. 考察

摂食障害患者の社会機能は、特に対人関係において統合失調症よりも低い傾向があり、うつ病とほぼ同等である。就労率は統合失調症とうつ病と同程度である。摂食障害家族の QOL と介護負担度は統合失調症、うつ病と同等である。摂食障害は自立支援に比べて、精神障害者福祉手帳、障害年金の取得は少ない。いずれも統合失調症での取得が多く、摂食障害、うつ病では少ない。

これらから、摂食障害は食事や体重といった医学的問題だけでなく、社会機能の問題や支援者の負担も他の 2 疾患と同様に大きいことが示唆される。そのため医療的介入だけでなく社会的支援の必要性が考えられる。その中でも対人関係の支援が重要であり、就労や居場所提供などの支援だけでなく、SST の要素を取り入れた積極的な支援も必要と考えられる。

これらの背景としては、摂食障害は統合失調症やうつ病と異なり自らがもたらした疾病であり、患者本人に責任を求めるという傾向（The blame spectrum of mental disorder, Robinson P, 2009）が、摂食障害の社会的問題を見えにくくしたり、摂食障害に対する社会的支援を滞らせている可能性が考えられる。

## **E . 結論**

摂食障害の社会機能は、特に対人関係において統合失調症よりも低い傾向がある。周囲の支援者の介護負担も精神病性障害と同等に大きい。そのため、摂食障害に対しては医療的介入だけでなく特に対人関係支援を中心とした社会的支援が必要である。

## **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**

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

## 学校における早期発見・介入体制の明確化に関する研究

分担研究者 生野照子 (社医) なにわ生野病院心療内科 部長  
研究協力者 三井知代 神戸親和女子大学  
中上友子 滝川第二中学高等学校

### 研究要旨

学校における摂食障害の現状や対応方法などを明らかにし、摂食障害の早期発見・介入体制の課題や方向性を探るために、二回のアンケート調査を実施した。

第一回調査は、養護教諭を対象とした「摂食障害の早期発見・早期支援に関するアンケート」である。その結果では、患児は高校に多く、大都市に多い傾向がみられ、経験年数が多い養護教諭が状況を認知して対応していることが分かった。また、高校には治療的援助システムの充実が必要であり、小中学の教諭や経験が少ない養護教諭に対しては、さらに知識啓発することが発症予防のためにも重要であることが分かった。患児への対応がうまくいかなかった理由としては、患児や保護者との関係においては「コミュニケーションが困難」、教員同士の関係では「知識不足」、専門機関との関係では「紹介先が不明」が多く、分かりやすい対応マニュアルや専門家リストの作成が求められていた。摂食障害の早期発見・早期支援のための具体的サポートとしては、小中学には早期発見方法を啓発すること、高校にはコンサルテーションなど各校に適した援助が必要と考えられた。

第二回調査は、学校における摂食障害の早期発見・介入体制の明確化をめざし、その取り組み方を検討し、現場に役立つ資料作成などを行う際の留意点を探る目的で、保護者を対象として実施したアンケート調査である。同時に、保護者と教師との比較検討も行った。その結果、子どもの摂食障害やダイエットの弊害など、早期発見するための知識はまだ十分でないと思われた。摂食障害の早期対応の知識も保護者・教師共に十分ではなかった。また、子どもの体重測定の結果は、早期発見の指針になりにくいかもしれないなど、従来の観念を再検討する必要性も示唆された。なかでも、教師向けの『摂食障害の対応マニュアル』の配布は「不必要」が64.9%を占めており、保護者向けの「摂食障害の対応マニュアル」の配布に関しても「必要」と「不必要」が半々であり、予想値を下回ったことに留意を要する。同様に、医療との連携についても「不必要」が51.4%であり、予想を大きく下回った。今後の啓発や予防活動を行うには、学校現場の多忙などを十分に考慮して、実行可能な方法を編みだす必要があり、発信者である医療者と学校現場とにズレが生じないよう細やかな配慮が肝要だと思われた。

## A . 研究目的

### ． 第一回調査

学校における摂食障害の現状、養護教諭の対応方法とその問題点などを明らかにし、摂食障害の早期発見・介入体制の明確化および予防的対応の課題や方向性を探ることを目的とした。

### ． 第二回調査

従来から、子どもに向けた「摂食障害の予防教育」の重要性が言われているが、発症予防のためには、子どもの保護者への啓発が先ず求められるところである。しかし、保護者を対象とした調査はまだ少なく、その実態は明らかでない。本研究では、保護者調査を行って、摂食障害への理解度やニーズを捉えることを目的とした。

## B . 研究方法

### ． 第一回調査

養護教諭を対象として「摂食障害の早期発見・早期支援に関するアンケート調査」を実施。大阪府は2014年10月に大阪府学校保健会養護教諭部会合同研修会にて調査。対象者は558名、回収数442部。回収率79.2%。兵庫県は、2014年12月に兵庫県私学養護教諭研究会で78部配布。47部を郵送で回収。回収率60.3%。両調査で計489部、有効回答率100%。

(倫理面への配慮): アンケート用紙に調査主旨を記載し、会場でも口頭説明した。内容には「アンケートは無記名であり個人情報に触れることなく統計処理をすること、得られた結果は後日公表する」などを含む。

### ． 第二回調査

児童生徒の保護者を対象として摂食障害に関

するアンケート調査を2015年12月にPTA協議会総会にて実施。保護者と教師との差異も $\chi^2$ 検定で検討した。回収数:221。有効回答数:185(保護者83%、教師17%)。有効回答率:83.7%。

(倫理面への配慮): アンケート実施の主旨・内容を、集会主催団体に口頭や書類にて説明し、実施の了解を得た。回答者には口頭及び書面にてアンケートの主旨や、個人情報に触れずに統計処理することなどを説明し、無記名で回答を求めた。

## C . 研究結果

### ． 第一回調査

大阪府・兵庫県の両方を併せて「小中高別」、「学校の立地条件別」、「養護教諭としての経験年数別」の解析を行った。兵庫は私学、大阪は公立が対象であり、母集団構成や人数が違うため、地域別の比較検討は行わなかった。検定は、Kruskal-WallisのH検定、Tukey型多重比較、Spearmanの順位相関係数 $r_s=-0.18$ 、 $\chi^2$ 乗検定、Bonferroni型多重比較を用いた。

以下に、有意差があった項目を中心に示す。

#### 1 . 摂食障害認知度

AN: 小中高間で有意差あり。高校82%が小学69%よりも「知っている」が多い。BN: 高校79%が小学校64%よりも「知っている」が多い。BED: 小中高で有意差あり。高校66%が小学54%よりも「知っている」が多い。「経験年数が多いほどAN・BN・BEDについてよく知っている」傾向あり。

#### 2 . 罹病生徒の有無

AN: 小学より中学が、小学よりも高校が「いた」が多い。「地方町村」より「大都市」に「いた」が多い。BN・BED: 小学より中学が、中学より高校が「いた」が多い。B

Nは「地方町村」より「大都市」に「いた」が多く、「地方町村」よりも「地方中小都市」に「いた」が多い。経験比較では、AN：経験年間で有意差あり、「21年以上」「11～20年」が「1～5年」より「いた」が多い。「21年以上」が「6～10年」より「いた」が多い。BN・BED：「21年以上」が「1～5年」より「いた」が多い。「経験年数が多いほど摂食障害の生徒がいたと認識している」傾向。

### 3．罹病生徒の数

AN：小中高間で有意差あり。小学よりも高校、中学よりも高校が多い。BN・BED：小中高間で有意差なし。

### 4．罹病生徒への対応経験

AN：小学と高校、小学と中学に有意差あり、高校が多い。BN・BED：小学よりも高校、中学よりも高校が多い。経験比較では、AN：「21年以上」「11～20年」「6～10年」が「1～5年」より対応経験が多い。BN：「21年以上」が「1～5年」より多い。BED：「21年以上」が「1～5年」「6～10年」より対応経験が多い。立地比較では、BN：立地条件で有意差あり、地方町村よりも大都市の方が対応経験が多い。

### 5．対応の自己評価

小中高間で有意差なし。経験比較では、AN：「21年以上」が「6～10年」より自己評価が高く、「6～10年」が「1～5年」より高い。BN：「21年以上」が「11～20年」より自己評価が高い。対応の自己評価と教諭経験年数を順位相関分析すると、BNのみ有意で「経験年数が多いほど神経性過食症の対応の自己評価は高い」傾向。

### 6．対応がうまくいかなかった理由

本人や保護者との関係では「コミュニケーションが困難」、教員同士の関係では「知識

不足」、専門機関との関係では「紹介先が不明」が多い。他の比較では有意差なし。

### 7．現在、罹病生徒への対応

小中高間は有意差なし。経験年数「21年以上」が「1～5年」、「11～20年」より「困難でない」と感じている。「経験年数が少ないほど摂食障害生徒への対応が困難と感じる」傾向。

### 8．早期発見と早期対応の方法

{早期発見}体重測定：中学よりも小学、高校よりも小学が「できている」。保護者への啓発：有意差なし。疾病教育：小学校よりも高校ができている。教員への啓発：小学よりも中学、小学よりも高校ができている。早期発見と経験比較では、体重測定、保護者への啓発、児童への疾病教育、教員への啓発に有意差があり、「21年以上」が「1～5年」「11～20年」より「できている」と感じている。「経験年数が多いほど患児の早期発見ができていると感じている」傾向。

{早期対応}本人に説明：小学よりも高校、中学よりも高校ができている。保護者に説明：小学よりも高校ができている。医療相談機関に紹介：小学よりも高校ができている。医療相談機関と連携：有意差なし。SCや校医に相談：小学よりも中学、小学よりも高校ができている。経験比較すると、本人に説明：「21年以上」が「1～5年」「6～10年」より対応できていると感じ、「11～20年」が「1～5年」よりできていると感じている。保護者に説明：「21年以上」が「1～5年」、「6～10年」よりできていると感じ、「11～20年」が「1～5年」「6～10年」よりできていると感じている。医療相談機関に紹介：「21年以上」が「1～5年」「6～10年」よりできていると感じ、「11～20年」が「1～5年」よりできていると感じている。

医療相談機関と連携：「21年以上」が「1～5年」「6～10年」よりできていると感じていた。SCや校医に相談：「21年以上」が「1～5年」「11～20年」よりできていると感じ、「6～10年」が「1～5年」よりできていると感じている。早期対応と経験年数について順位相関分析を行なうと、本人に説明、保護者に説明、医療相談機関に紹介、医療相談機関と連携、SCや校医に相談で有意差。この結果から、「経験年数が多いほど患児の早期対応が良くできていると感じている」といえる傾向。

#### 9. 早期発見・早期対応に必要なこと

医療相談機関のリスト：中学と高校が小学よりも必要としている。「教諭経験年数が少ないほど、必要と感じる」傾向。医療相談機関の連携指針：高校が小学校よりも必要。教員への啓発指導：高校が小学校よりも必要。「21年以上」が「1～5年」より必要と感じる傾向。学校でのマニュアル配布・医療相談機関の連携指針：「21年以上」が「6～10年」より必要と感じている。

#### 10. 相談できる専門機関や専門家の有無

「まったくない、ほとんどない」が合わせて61～70%を占める。経験比較では、「21年以上」が「1～5年」より「ある」と答え、「経験年数が多いほど、相談できる医療相談機関や専門家がいる」傾向。立地比較では、「大都市」が「地方中小都市」よりも「相談できる専門家がいる」傾向がみられた。

対象者の年齢	人数	%
20代	2	1.1
30代	7	3.8
40代	90	48.6
50代～	86	46.5
合計	185	100.0

対象者の立場	人数	%
保護者	154	83.2
教師	31	16.8
合計	185	100.0

対象者の性別	人数	%
男性	42	22.7
女性	142	76.8
合計	184	99.5
欠損値	1	.5
合計	185	100.0

#### ・第二回調査

以下には、全体(185名)におけるパーセント数と、保護者と教師の有意差検定について示す。

摂食障害について知っていますか：

よく知っている 15.1%、まあまあ知っている 66.5%、あまり知らない 16.8%、ほとんど知らない 1.6%。 $\chi^2(3)=6.43, n.s$

一般的なダイエットの弊害について知っていますか：

よく知っている 10.3%、まあまあ知っている 63.2%、あまり知らない 24.3%、ほとんど知らない 2.2%。 $\chi^2(3)=7.04, n.s$

あなたはダイエットをしていますか：

熱心に行っている 1.6%、まあまあしている 19.5%、あまりしていない 38.9%、ほとんどしていない 40.0%。 $\chi^2(3)=6.20, n.s$

ダイエットをしている方は、その目的：

肥満を改善する治療 11.3%、美容的な目的 6.5%、健康的な目的 23.8%、その他 2.2%、不回答 55.1%。 $\chi^2(3)=2.39, n.s$

周囲にダイエットをしている子どもはいますか：

いる 19.5%、いない 56.2%、不明 24.3%。

$\chi^2(3)=1.96, n.s$

周囲にダイエットで異常に痩せている子どもはいますか：

いる 8.1%、いない 83.2%、不明 8.6%

$\chi^2(3)=3.37, n.s$

周囲に摂食障害と診断された子どもがいますか：

いる 8.6%、いない 76.8%、不明 14.6%

$\chi^2(3)=10.47, p < 0.5$

子どもが極端なダイエットを続けた場合どのような症状が出るか：

よく知っている 11.4%、まあまあ知っている 45.4%、あまり知らない 38.4%、ほとんど知らない 4.9%。 $\chi^2(3)=7.13, n.s$

子どもが病的なダイエットをしていないかを早期に見分ける方法：

よく知っている 1.1%、まあまあ知っている 17.3%、あまり知らない 56.8%、ほとんど知らない 24.9%。 $\chi^2(3)=4.46, n.s$

子どもが拒食症や過食症になっていないかを見分ける方法：

よく知っている 1.6%、まあまあ知っている 16.8%、あまり知らない 55.1%、ほとんど知らない 26.5%。 $\chi^2(3)=2.06, n.s$

子どもが摂食障害になった時どのような症状が出るか：

よく知っている 3.2%、まあまあ知っている 31.4%、あまり知らない 45.9%、ほとんど知らない 19.5%。 $\chi^2(3)=11.85, p < 0.5$

子どもが摂食障害になった時どこに相談すればよいか：

よく知っている 2.2%、まあまあ知っている 16.8%、あまり知らない 34.6%、ほとんど知らない 46.5%。 $\chi^2(3)=19.79, p < 0.5$

子どもが摂食障害になった時どう対応すればよいか：

よく知っている 0.5%、まあまあ知っている

18.9%、あまり知らない 49.2%、ほとんど知らない 31.4%。 $\chi^2(3)=26.16, p < 0.5$

子どもに向けて学校でダイエットや摂食障害についての保健教育が必要か：

そう思う 47.6%、やや思う 45.9%、あまり思わない 5.9%、ほとんど思わない 10.5%

$\chi^2(3)=0.72, n.s$

保護者に向けて学校でダイエットや摂食障害についての啓発が必要か：

そう思う 39.5%、やや思う 51.9%、あまり思わない 8.6%。 $\chi^2(3)=0.28, n.s$

学校の先生がダイエットや摂食障害についての理解を深める必要がある：

そう思う 47.0%、やや思う 47.6%、あまり思わない 5.4%。 $\chi^2(3)=11.57, p < 0.5$

学校で行われる体重測定の結果を見ていますか：

よく見ている 22.7%、まあまあ見ている 42.2%、あまり見ていない 25.4%、まったく見ていない 9.7%。 $\chi^2(3)=1.94, n.s$

相談できる医療機関や相談機関が分かるようにする必要：

必要 73.0%、不必要 27.0%。 $\chi^2(3)=0.03, n.s$

教師向けの「摂食障害の対応マニュアル」を配布する必要：

必要 35.1%、不必要 64.9%。 $\chi^2(3)=14.11, p < 0.5$

保護者向けの「摂食障害の対応マニュアル」を配布する必要：

必要 53.0%、不必要 47.0%。 $\chi^2(3)=0.05, n.s$

○21 学校と医療や相談機関の連携を強める必要：

必要 48.6%、不必要 51.4%。 $\chi^2(3)=5.43, p < 0.5$

## D. 考察と結論

. 第一回調査

研究結果についてまとめ、 に結論や方向性を示す。

摂食障害の知識は、高校の養護教諭・経験年数が多い養護教諭ほどよく知っている小中学の教諭や、経験が少ない教諭に知識啓発することが、発症予防のためにも重要。

患児は高校に多く、大都市に多い とくに大都市の高校に、治療介入システムを充実させること。養護教諭の経験年数が多いほど摂食障害の生徒がいたと認識している経験が少ない教諭に早期発見方法を伝える必要がある。

患児の数は、ANは高校が多いが、BN・BEDは小中高で差がない 高校でのAN対策が必要。

患児への対応経験は高校が多い。経験年数が多いほど対応経験が多い。BNは、大都市の方が対応経験が多い 高校でのBN対策支援が必要。

対応の自己評価は、小中高で有意差なし。対応の自己評価と養護教諭経験年数はBNのみ有意で、経験年数が多いほど神経性過食症の対応の自己評価は高い傾向にある経験が少ない教諭にBN対応法を伝える必要がある。

対応がうまくいかなかった理由は、患児や保護者との関係では「コミュニケーションが困難」、教員同士の関係では「知識不足」、専門機関との関係では「紹介先が不明」が多い 患児や保護者に対する面接法を伝え、教員への知識啓発を増やし、専門家リストを作成する。

現在の患児への対応は、経験年数が少ないほど摂食障害生徒への対応が困難 分かりやすい対応マニュアルを作成。

早期発見の方法は、「体重測定」は小学がよくできている。「保護者への啓発」は有意

差なし。「疾病教育」は高校ができている。

「教員への啓発」は高校ができている。教諭経験年数が多いほど患児の早期発見ができていると感じている。

現在の早期対応方法は、「本人に説明」「保護者に説明」「医療相談機関に紹介」「SCや校医に相談」は高校がよくできている。教諭経験年数が多いほど患児の早期対応がよくできていると感じている 小中学に早期発見方法を啓発し、高校には各校に適した具体的援助を行う。

早期発見・早期対応に必要なことは、「医療相談機関のリスト」を中学と高校が必要としている。経験年数が少ないほど医療相談機関のリストが必要と感じている。「医療相談機関の連携指針」「教員への啓発指導」も高校が必要。「学校でのマニュアル配布」「医療相談機関の連携指針」は経験年数が多いほど必要と感じている リストやマニュアルはまだ必要とされている。

相談できる専門機関や専門家の有無は、「まったくない、ほとんどない」が合わせて61～70%を占めている。経験年数が多いほど「相談できる医療相談機関や専門家がいる」傾向。相談できる専門家は、「大都市」が「地方中小都市」よりも「いる」傾向。教諭経験年数が多いほど、相談できる医療相談機関や専門家がいる傾向 専門機関や専門家と連携できるように、コンサルテーションするなど実際的にサポートする必要がある。

今後は、本研究の結果分析をいかして、学校での課題解決を目指し、早期対応や予防法、介入方法の手段を具体的に検討する予定である。

## ・第二回調査

子どもの摂食障害やダイエットの弊害につ

いての知識は、まだまだ十分でないと思われる：「摂食障害について知っていますか」「ダイエットの弊害について知っていますか」という質問に関しては、「よく～まあまあ知っている」が7～8割程度である。ただし、保護者と教師に有意差が見られず、これは保護者が教師なみの知識を持っているということではない。後の結果でも分かるように、教師は「教師がダイエットや摂食障害についての理解を深める必要がある」と保護者より多く感じているのであり、保護者も教師も、あくまでも一般的な知識に終わっていると考えられる。

摂食障害の子どもを発見するのは教師のほうが多い。

ダイエットの段階において早期発見するための知識は、保護者・教師共に十分ではない：「子どもの極端なダイエット症状」についての知識は「あまり～ほとんど知らない」が43.3%であり、同様に「子どもが病的なダイエットをしていないかを早期に見分ける方法」も「あまり～ほとんど知らない」が81.7%である。「子どもが拒食症や過食症になっていないかを見分ける方法」も、「あまり～ほとんど知らない」が81.6%である。

子どもの摂食障害の早期対応の知識は、保護者・教師共に不十分であるが、教師のほうが多く知っている：「子どもが摂食障害になった時どのような症状が出るか」は「よく～まあまあ知っている」が34.6%に止まっている。同様に「子どもが摂食障害になった時どう対応すればよいか」も、「よく～まあまあ知っている」19.48%にすぎず、「子どもが摂食障害になった時どこに相談すればよいか」は「よく～まあまあ知っている」が19.0%にすぎない。ただ、教師のほうが早期対応の知識を有する人が多い。

子どもの体重測定の結果は、早期発見の指

針になりにくいかもしれない：「学校で行われる体重測定の結果を見ているか」に関しては、「あまり～まったく見ていない」が35.1%あり、早期発見のツールとして重視しすぎると危険かもしれない。

学校で子どもへの保健教育は、大半が必要と考えている：「子どもに向けて学校でダイエットや摂食障害についての保健教育が必要か」は「そう～やや思う」が93.5%であり、予防教育や啓発の必要性を感じている。

教師の理解を深めることは、大半が必要と考え、とくに教師の方が多く感じている：「学校の先生がダイエットや摂食障害についての理解を深める必要がある」は「そう～やや思う」が94.0%であった。しかし、「教師向けの『摂食障害の対応マニュアル』を配布する必要がある」は「不必要」が64.9%であった。両質問ともに教師のニーズのほうが多いが、とくにマニュアルへの要望が低いことに留意しなければならないと思われる。

学校での保護者に向けての啓発については、必要とされているが、保護者向けの「摂食障害の対応マニュアル」を配布することへの要望は多くなかった：「保護者に向けて学校でダイエットや摂食障害についての啓発が必要か」は「そう～やや思う」が91.4%であった。しかし、マニュアルに関しては「必要」と「不必要」が半々であり、予想値を下回ったことに留意を要する。

相談機関の明確化は必要とされているが、連携についてはあまり求められていなかった。摂食障害は医療に任せようとする傾向があるのかもしれない：「医療機関や相談機関が分かるようにする必要」は「必要」が73.0%であったが、「学校と医療や相談機関の連携を強める必要」は「不必要」が51.4%であった。調査前は、連携が当然必要だと考えていたが、結果

が予想を大きく下回ったことに留意しなければならぬ。学校現場の多忙などを考慮して、実行可能な方法を編みだす必要があると思われる。

以上の結果まとめから得られた結論と方向性

保護者においては、摂食障害への理解度がまだ十分でなく、危険性の実感が伴っていないと考えられる。しかし、教師との意識のズレや、予想値を下回る結果もあり、早期発見や早期対応を進める際には発信者である専門家と保護者や学校現場との認識のズレが生じないように、細やかな配慮を要すると思われた。

摂食障害の社会的理解の促進を行政的に展開したり、発症予防の教育を促進するためには、子どもの保護者の理解度やニーズを踏まえることが重要であるが、本調査では、摂食障害に関する啓発活動において留意すべき保護者の傾向を捉えることができた。教師との差も把握することができ、パンフレットなどの作製に際して参考になると思われる。また、本研究は、現在まであまり行われなかった保護者調査の一步になると思われる。

## **E . 研究発表**

論文発表 なし

学会発表 なし

## **F . 知的財産権の出願・登録状況**

特許取得 なし

実用新案登録 なし

その他 なし



説明を行った上で、研究に参加しない場合でもなんら不利益を被らないこと、途中での参加中止も自由であることなどについても言及し、保護者の自由意思を最大限に尊重して了承を得たことを診療録に保存する。

## C. 研究結果

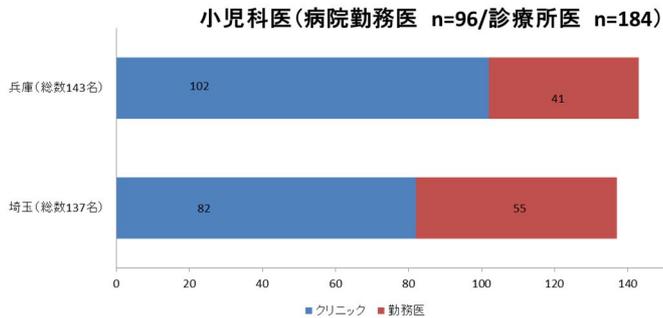
### 1. 回収結果

埼玉県 (704名): 回収 182名 (男 123、女 58。回収率 25.8%)

小児科医 137名 (その他は精神科医、内科医)

兵庫県 (427名): 回収 149名 (男 98、女 49。回収率 34.9%)

小児科医 143名 (その他は精神科医)

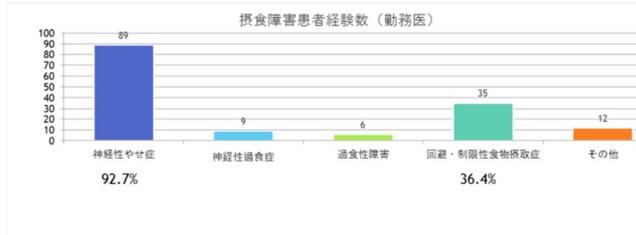


### 摂食障害の診療経験

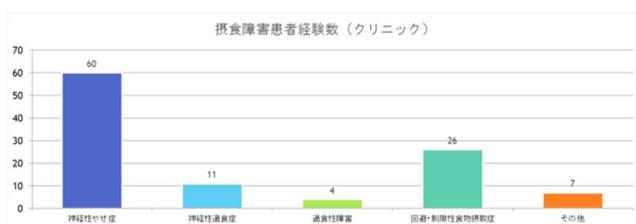
病院勤務医 90%以上が AN の診療経験があった。神経性やせ症と回避・制限性食物摂取症の経験が多かった。

### 病院勤務医

n=96



### クリニック医師 n=184

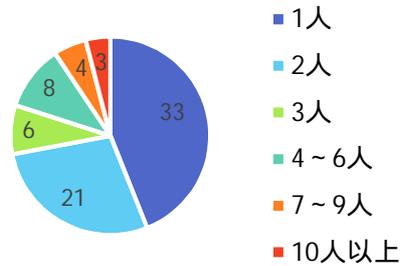


摂食障害経験ありの医師に対し質問。

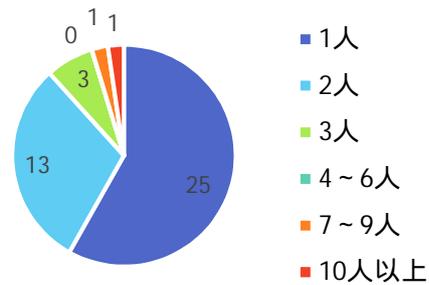
この1年間でおよそ患者数は？

1~2名が多いが、病院勤務医は複数患者の診療経験が25%ある。病院勤務医では偶然診療しているのではなく、摂食障害診療を行っていると考えられる。

2-1 この1年間でのおおよその患者数  
神経性やせ症 (勤務医)

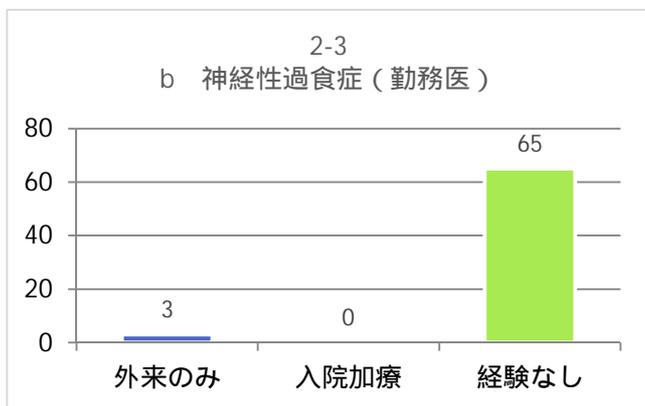
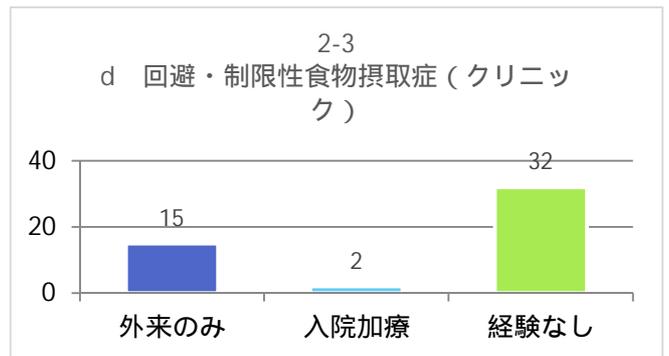
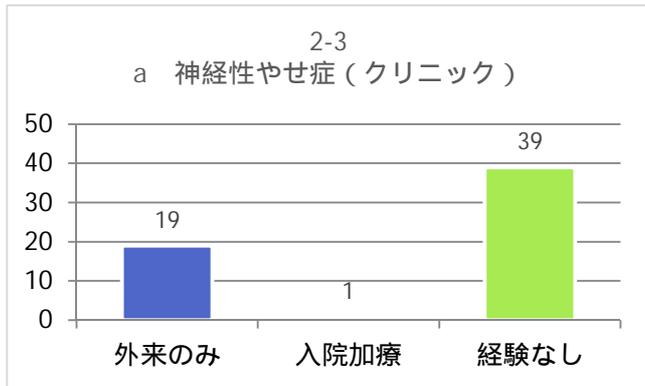
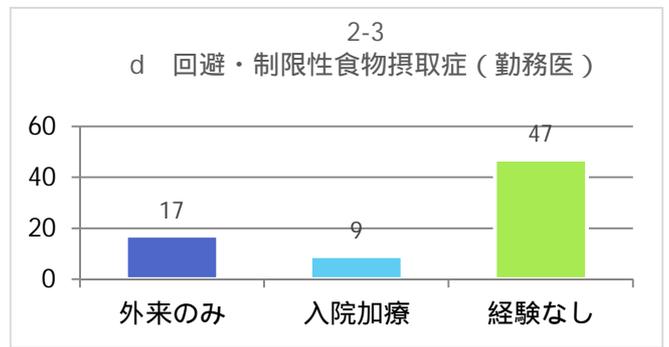
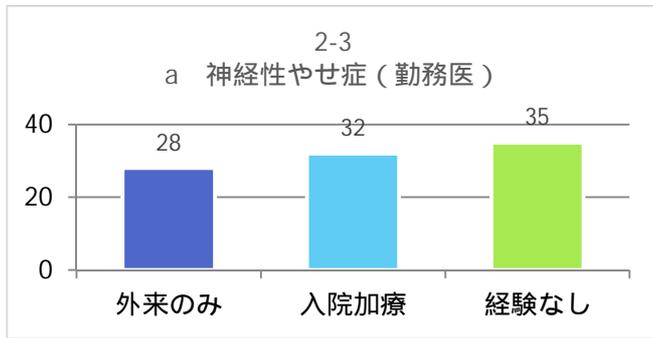


2-1 この1年間でのおおよその患者数  
神経性やせ症 (クリニック)

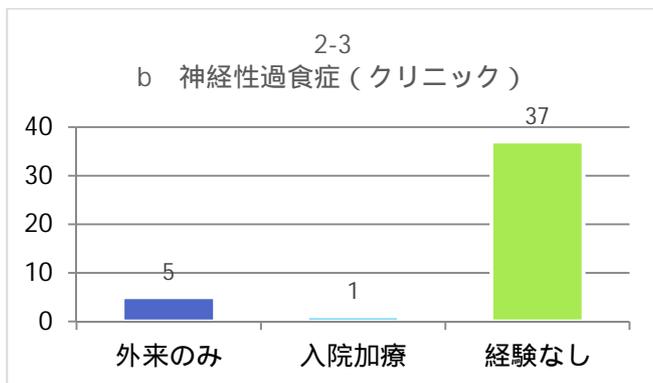


この1年間で診療した経験は？

病院勤務医は入院加療も行っていた。

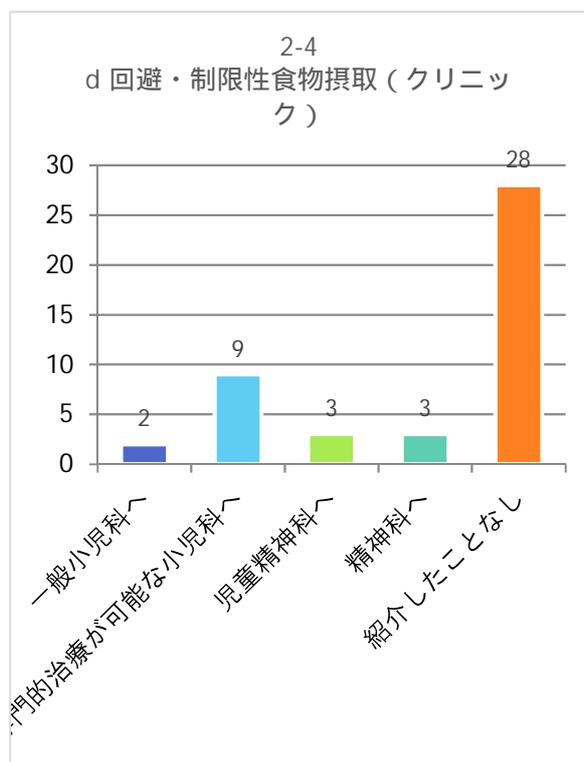
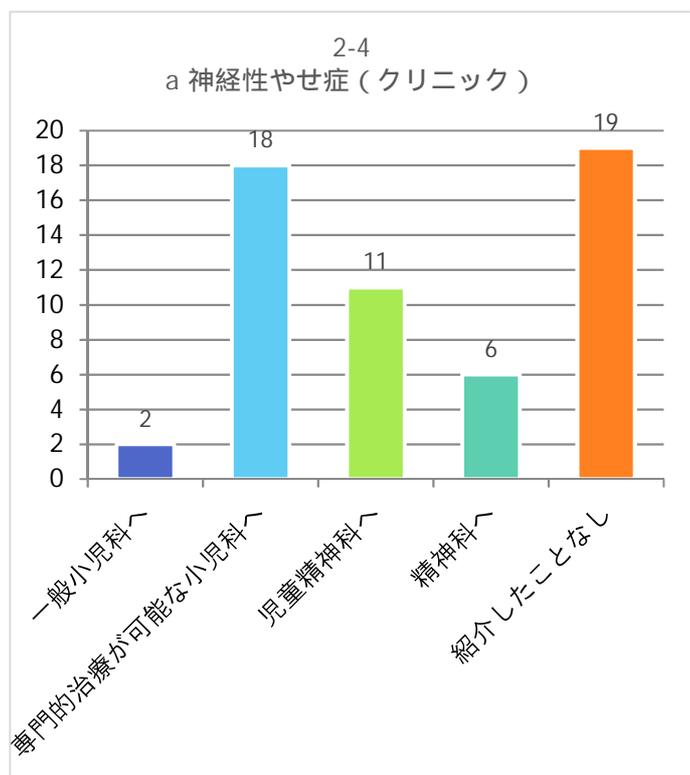
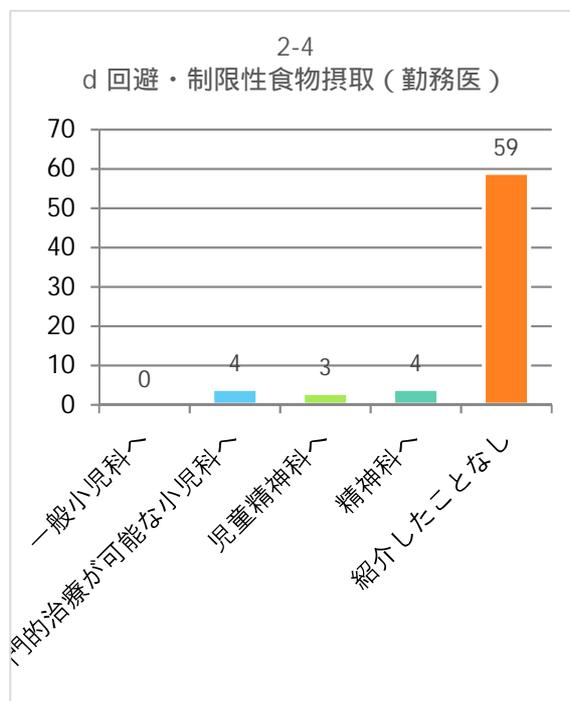
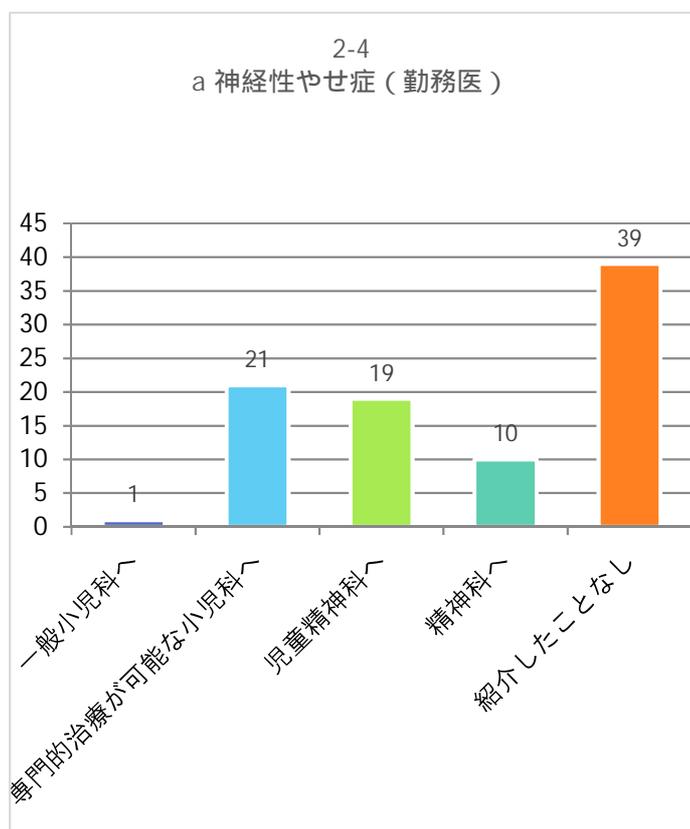


回避・制限性食物摂取症の診療はクリニックでも行っている。

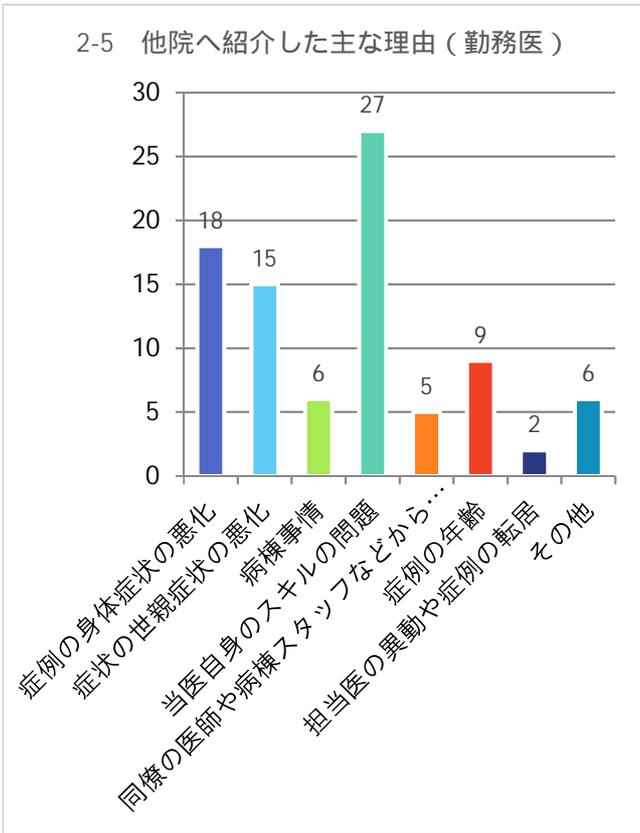


小児科診療では神経性過食症の診療経験は少ない。

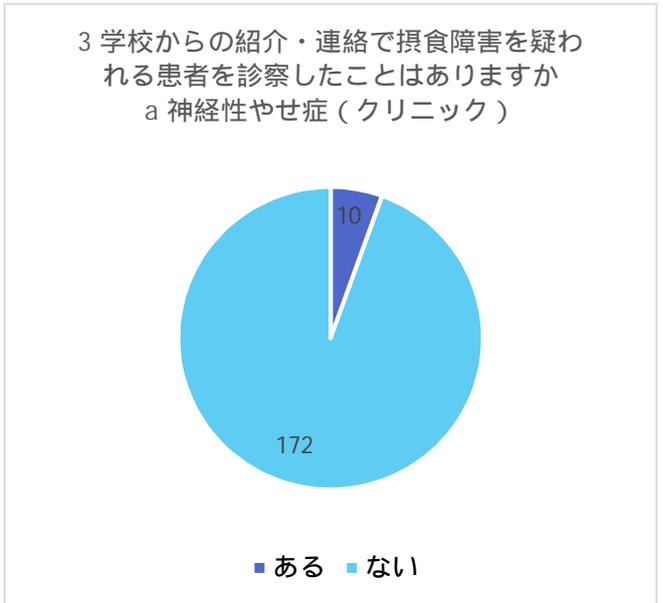
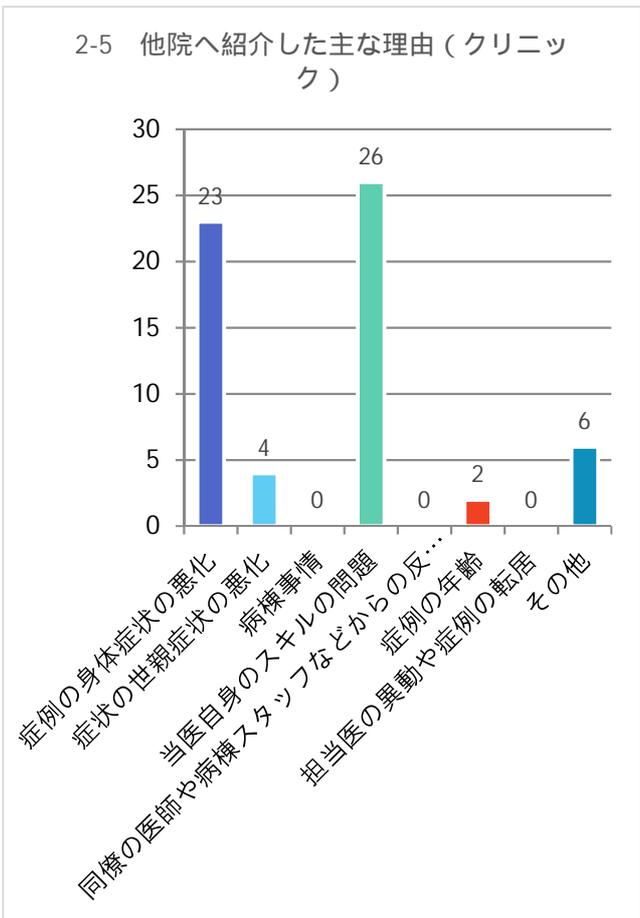
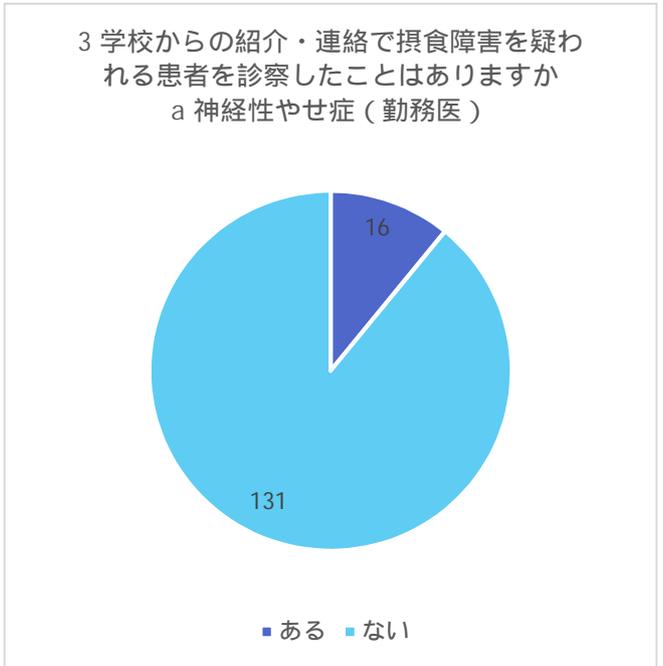
この1年間で治療が必要と判断して他院へ紹介  
したことがありますか？



他院へ紹介した理由は？

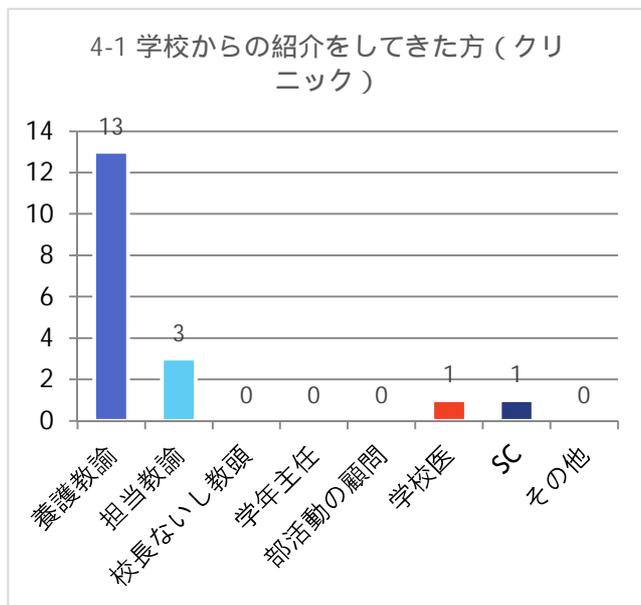
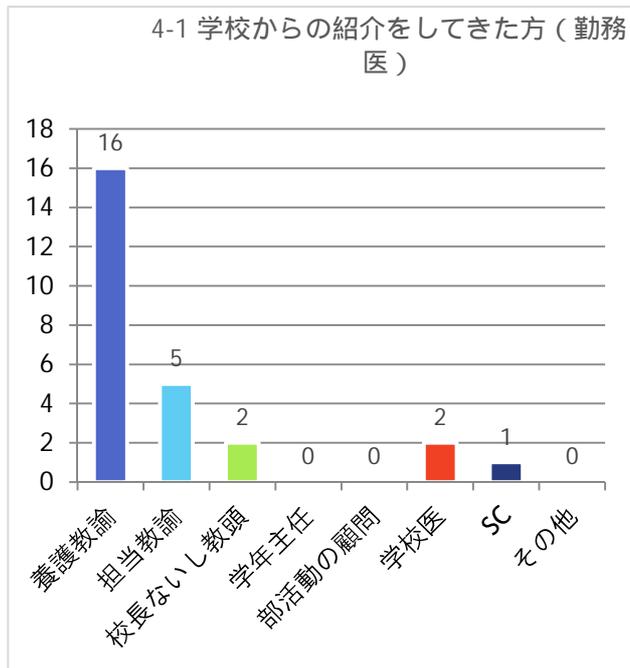


学校からの紹介・連絡で摂食障害を疑われる患者を診察したことはありますか？



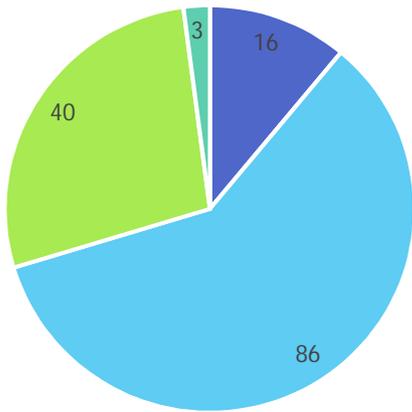
### 学校からの紹介をしてきた人は？

養護教諭は学校からの紹介者として重要な役割を持っている



主訴が異なる場合でも、体格や診察で摂食障害を疑うようにしていますか？

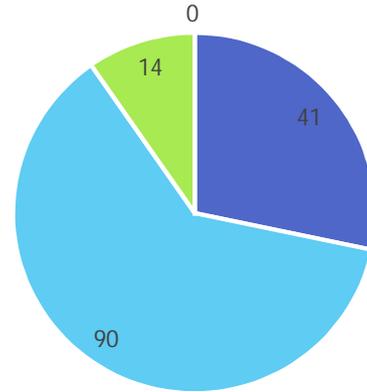
5-A-a 主訴が異なる場合でも、体格や診察で摂食障害を疑うようにしている（勤務医）



- よく出来ている
- だいたい出来ている
- あまり出来ていない
- まったく出来ていない

体重減少や摂食不良が主訴の場合、常に摂食障害を鑑別にいれている。

5-A-b 体重減少や摂食不良が主訴の場合、常に摂食障害を鑑別疾患に入れている（勤務医）



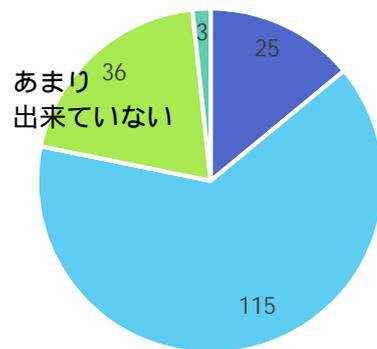
- よく出来ている
- だいたい出来ている
- あまり出来ていない
- まったく出来ていない

5-A-a 主訴が異なる場合でも、体格や診察で摂食障害を疑うようにしている（クリニック）



- よく出来ている
- だいたい出来ている
- あまり出来ていない
- まったく出来ていない

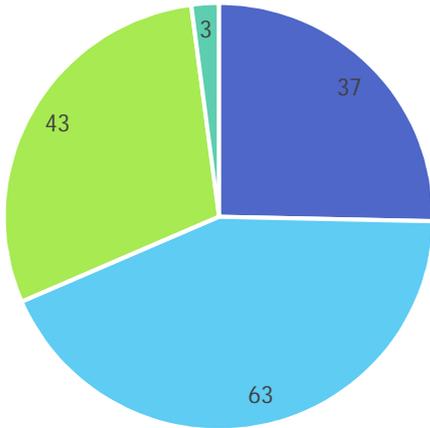
5-A-b 体重減少や摂食不良が主訴の場合、常に摂食障害を鑑別疾患に入れている（クリニック）



- よく出来ている
- だいたい出来ている
- あまり出来ていない
- まったく出来ていない

成長曲線を作成して早期発見できるようにしている。

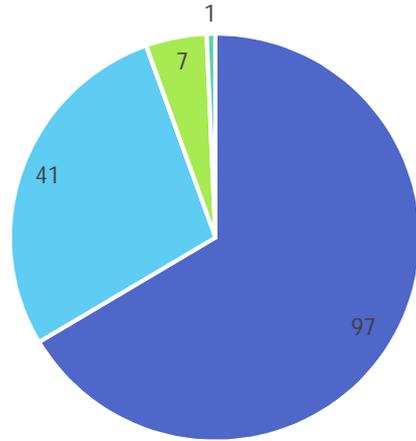
5-A-c 成長曲線を作成して早期発見できるようにしている（勤務医）



- よく出来ている
- だいたい出来ている
- あまり出来ていない
- まったく出来ていない

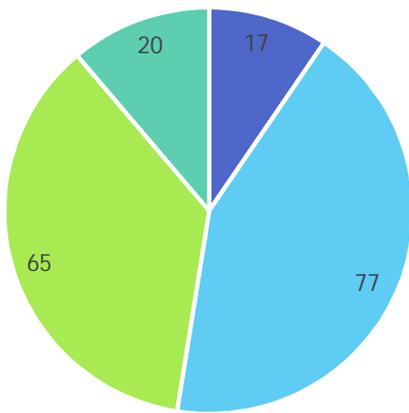
初期診療で役立つ「摂食障害の対応マニュアル」の作成は必要か？

6-b 初期診療で役立つ「摂食障害の対応マニュアル」の作成（勤務医）



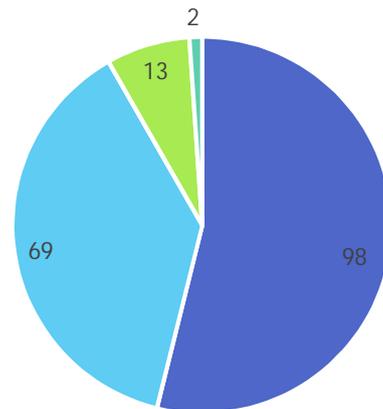
- 非常に必要である
- やや必要である
- あまり必要ではない
- まったく必要ではない

5-A-c 成長曲線を作成して早期発見できるようにしている（クリニック）



- よく出来ている
- だいたい出来ている
- あまり出来ていない
- まったく出来ていない

6-b 初期診療で役立つ「摂食障害の対応マニュアル」の作成（クリニック）



- 非常に必要である
- やや必要である
- あまり必要ではない
- まったく必要ではない

## D. 考察

小児科医も摂食障害診療を行っているが十分な体制ではないことが明らかとなった。

AN 診療は病院勤務医の 90%、診療所医の 30%が年間 1 名以上経験しており、小児科領域では神経性やせ症の早期発見と対応が第 1 に必要と考えられた。いっぽう BN 診療経験は小児科医は乏しかった。神経性過食症は病識が乏しく、医療機関を受診する機会が少ないことも影響しているかもしれない。近年、神経性やせ症の経過中に、神経性過食症へ移行する小児も認められることから、診療経験の少ない小児科医にも神経性過食症の基本的な診断や対応を情報発信する必要があると考えられた。ARFID の診療は小児科医は神経性やせ症の次に診療経験があり、小児科診療にとって重要と考えられた。他院への紹介 (AN) は、専門的小児科、児童精神科に紹介していた。診療所医は成長曲線の利用、鑑別診断に関する知識は十分ではなく早期診断に関する啓蒙が必要と考えられた。学校との連携は不十分であった。

小児科医が外来で使用できる初期治療マニュアルの作成が望まれた。この点を検討し、外来で役立つ「子どもの摂食障害」診療：早期発見と早期治療の手引き、を作成した(資料別紙)。子どもの摂食障害のトピックス、初診時の気をつける身体症状、やせの目安、外来診察のポイント、鑑別診断、診察時の注意点、学校や医療機関との連携、緊急入院の適応、再栄養症候群、上腸間膜症候群、最後に DSM-5 の診断基準の解説を加えた。

## E. 結論

小児摂食障害診療において、小児科医の役割は決して低くないと考えられる。今後、小児科医への啓発も含め早期発見・早期対応が可能な医療連携システムの構築することにより、日本全国どの地域でも小児摂食障害の診療が可能になることが急務である。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) Seike K, Hanazawa H, Ohtani T, Takamiya S, Sakuta R, Nakazato M: A Questionnaire

Survey of the Type of Support Required by Yogo Teachers to Effectively Manage Students Suspected of Having an Eating Disorder. *BioPsychoSocial Medicine*. DOI: 10.1186/s13030-016-0065-5 . 2016.

- 2) Seike K, Nakazato M, Hanazawa H, Ohtani T, Niitsu T, Ishikawa SI, Ayabe A, Otani R, Kawabe K, Horiuchi F, Takamiya S, Sakuta R: A questionnaire survey regarding the support needed by Yogo teachers to take care of students suspected of having eating disorders (second report). *Biopsychosoc Medicine*. 2016 Sep 29;10:28. eCollection 2016.
- 3) 作田亮一: 子どもの摂食障害, 子どもの摂食障害の治療. *教育と医学* 64 (3): 195-205, 2016

## G. 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

# 外来で役立つ「子どもの摂食障害」診療 早期発見と早期治療の手引き

## 「気づき編」

健康な大人に育ってもらうために。

### 子どもの摂食障害のトピックス

- ・子どもの摂食障害が増加！中高生女子の1.5%がやせ症（平成25年厚労科研調査）
- ・発症年齢が低年齢化！小学生でも発症します
- ・やせ願望が明らかではない子がいます
- ・男子の症例も報告されています

### 小児期だけの問題ではありません

- ・男女どちらでも思春期になる前に極端なやせ状態が続くと、期待される身長まで達しない可能性があります（低身長）
- ・女性では、骨粗鬆症（病的骨折）
- ・妊娠への影響（初経の遅れ、不妊要因）

このように子どもの摂食障害は放置できない問題です

そして、子どもの摂食障害が治る道程は、小児科医の先生方の気づきからはじまります

### 小児科を受診する愁訴

摂食障害のこどもが小児科を受診する際の愁訴は身体症状であることも多いです

- ・頭痛
- ・腹痛
- ・便秘
- ・胃部不快感
- ・倦怠感、脱力
- ・手足の冷え
- ・頭髮の脱毛
- ・産毛の増加
- ・めまい、立ちくらみ
- ・無月経

これらを愁訴に来院し、「痩せているな」と感じたら、その子は摂食障害かもしれません。

- 1、バイタルを測定する 徐脈は重要なサインです
- 2、身体測定をする
- 3、成長曲線を記入する（資料）
- 4、肥満度判定曲線を記入する（資料）
- 5、摂食状況を確認する

### やせの目安

15歳以下の子どものやせはBMIではなく標準体重で評価します（資料）

%標準体重	やせの程度	判定
> 75%	軽症	外来で診療可能
65-75%	中等症	入院も検討
55-65%	重症	入院が早期に必要
55% >	最重症	緊急入院が必要

愁訴が起立性調節障害に似ているよね。



この手引きは、平成28年度厚生労働科学研究費補助金 研究課題：摂食障害の診療体制整備  
に関する研究（主任研究者 安藤哲也、分担研究者 作田亮一）により作成された。

## 「外来診療編」

### 診察のポイント

摂食障害はこころの病気ですが診療早期は内科治療が最優先です。摂食障害の子どもは初診時にほとんど病識がありません。だからと言って「死ぬかも」など不安を抱かせる対応はその後の受診に繋がらない可能性があります。まず診察を行います。手に触れ四肢の冷感を、肌に触れ皮膚の乾燥を、聴診をして徐脈を…診察で分かることはたくさんあります。浮腫、リストカットなど自傷の有無にも注意してください。

ここまでの問診、診察で摂食障害が疑われたら、次にやることは鑑別診断です

やせがあること、低栄養や脱水が疑われること、重大な疾患を除外する必要があることを説明しましょう

### 必要な検査リスト

- 検体検査**：血算、AST、ALT、ALP、LDH、Bilirubin、TP、Alb、Na、K、Cl、Ca、P、BUN、Cre、UA、Glu、Free T3、Free T4、TSH、LH、FSH、Estradiol、血液ガス、尿一般定性、尿沈渣
- 画像検査**：胸部Xp、腹部Xp、頭部画像検査（CT、MRI）
- 生理検査**：心電図

※やせは摂食障害だけではありません。脳腫瘍、悪性疾患、膠原病、内分泌疾患、ネグレクトなどの鑑別も忘れずに。

摂食障害と診断したら、大切なことは「つながること」です

患者さんにつながる、他の機関とつながる（連携）

### 患者さんにつながる

1回の診療で伝えられることには限りがあります。週に1回、10分でも構いません。診療を継続することが何よりも大切です。不安を抱かせず傾聴と共感を心がけましょう。その中で以下のポイントの説明を繰り返し行います。

- ・低栄養であること
- ・適切な栄養量（図1）
- ・体重を維持すること
- ・適切な行動制限
- ・受診をねぎらう
- ・犯人捜しをしない
- ・悪いのは疾患であること（疾患の外在化）

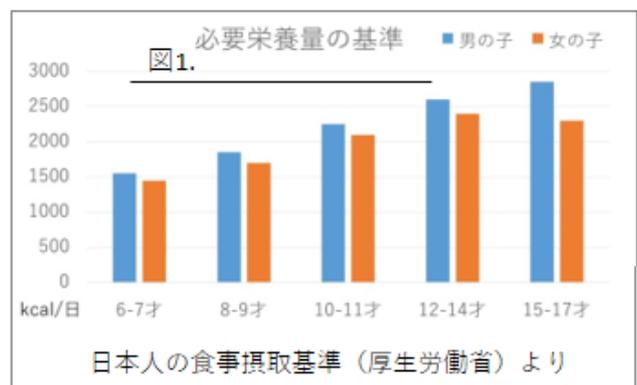
### 学校との連携

**学校**：養護教諭を介して情報共有やサポートを行うと連携が保ちやすいです。部活顧問など運動指導者へのアドバイスも大切です（資料）

### 医療機関との連携

**医療機関（小児科）**：入院が必要な場合に、スムーズに紹介できるように、あらかじめ連携しておくことが重要です。

**医療機関（精神科）**：行動化（自傷他害など）が強い場合にスムーズに紹介できるように、あらかじめ連携しておくことが重要です。



## 「入院編」

## 緊急入院の適応

入院治療が必要なのは、脱水、電解質異常（低リン、低カリウム血症）、肝機能障害など身体面への直接的介入が必要な場合やバイタルサインが不安定な場合、やせの進行が著しい場合です。一般的な入院適応の目安を右に示します。

脱水	UA > 8.0 mg/dl、BE < -8.0 mmol/l
低リン血症	血清リン < 2.5 mg/dl
低カリウム血症	血清カリウム < 3.0 mmol/l
肝機能障害	AST > 100 IU/l or ALT > 100 IU/l
心拍数	HR < 40 bpm
血圧	80 / 50 mmHg 以下
体重	BMI < 14 or 標準体重の70%以下

## 初期治療

入院初期は低栄養、脱水、電解質異常等を認めることが多く、輸液療法が必要となることがあります。経口および輸液による栄養状態の改善に合わせながら、徐々に心理面への対応も開始します。詳しくは小児科医のための摂食障害診療ガイドラインなどもご参照ください。

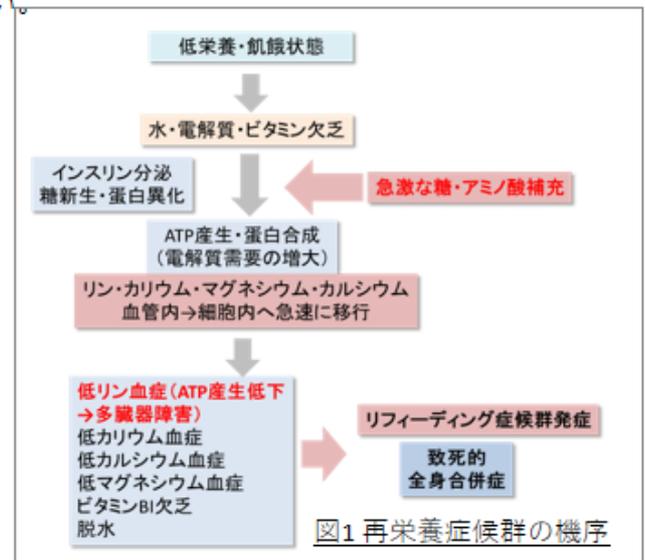
## 再栄養症候群（リフィーディング症候群）

再栄養症候群は、慢性的な低栄養患者に急激に栄養補給を行う際に出現する、重篤な合併症です（図1）。特に栄養開始後1～2週に注意が必要です。以下に予防のポイントを示します。

- ・初期輸液は緊急時を除いて行わない。
- ・再栄養開始時の総エネルギー量は経口・輸液を含め**20～30kcal/kg/日**
- ・輸液量（速度）は経口に応じて1000-1500 ml/日（40～60ml/h）が目安
- ・輸液の糖濃度は5%、**リン製剤**を加えリン投与量が**10～15 mg/kg/日**に調整
- ・ビタミンB1を補給
- ・再栄養治療中は心拍モニタリングを行い、体重測定、血液検査を週に2～3回行います

## 例) 25kg 女児の場合

輸液量：1500ml/日（60ml/kg/日）= 60ml/h  
 組成：ソリター-T3号輸液500ml  
 + 20%Glu20ml  
 + コンクライトPK7ml  
 ⇒リンとして13mg/日



## 上腸間膜動脈症候群

食べるとお腹が痛い、は食べることに拒否ではなく本当に痛いのです。

上腸間膜動脈症候群とは、腹部大動脈から分岐し前方へ走行する上腸間膜動脈と腹部大動脈の間を走行している十二指腸水平脚が、やせの影響でこの二つの動脈に挟み込まれるように圧迫され閉塞し、腹痛、嘔吐、腹部膨満などを生じます。やせの改善により症状は消失します。

# 「付録」

## DSM-5による食行動異常および摂食障害の診断基準解説

やせ願望のない食行動異常の「回避・制限性食物摂取症」が加わりました

**a) 神経性やせ症：**一般的に「拒食症」とも呼ばれ、カロリー摂取を極端に制限するため、標準に比して著しい低体重が生じる病態です。著しい低体重にもかかわらず太っていると思込み、体重増加を妨げる行動が持続します。ダイエット・断食・過剰運動によって体重減少を図る「摂食制限型」と、過食や排出行動（自己誘発性嘔吐、下剤、利尿剤、浣腸などの乱用）をくり返す「過食・排出型」の2タイプに区別され、小児ではほとんどが制限型で発症します。

**b) 神経性過食症：**一定の時間内で、ほとんどの人が食べる量よりも明らかに多い食物を摂取する過食のエピソードが反復します。食べ物の種類や量などをコントロールできない感覚に陥ります。また、体重増加を防ぐための不適切な代償行動（自己誘発性嘔吐、下剤・利尿剤・薬剤の乱用、絶食、過剰運動など）を伴います。過食や代償行動は少なくとも週1回、3ヶ月間続き、体重や体型が自己評価に強く影響を与えています。神経性やせ症との違いは体重が正常の下限を上回ることです。

**c) 過食性障害：**過食エピソードが反復しますが、神経性過食症でみられるような代償行動は伴いません。過食に関して強い苦痛がありますがコントロールできず、空腹でなくても食べたり、苦しくなるまで大食したり、異常な速さで食べたり、食後に自己嫌悪・抑うつ・罪責感におそわれたりします。

**d) 回避・制限性食物摂取症：**「食べて気持ち悪くなるのが不安」「食べることに興味がない」などの理由で食物を避けるため著しい体重減少や栄養不良に至ります。心理社会的機能の障害がみられることがあります。神経性やせ症や神経性過食症とは異なり、体重や体型に対する偏った認知や病的なこだわりのないことが特徴で子どもに多く認められます。

## 資料

- ・摂食障害全国基幹センター：<http://www.ncnp.go.jp/nimh/shinshin/edcenter/index.html>
- ・「摂食障害治療ガイドライン」作成委員会，日本摂食障害学会（監修）：摂食障害治療ガイドライン．医学書院，東京，2012
- ・日本小児心身医学会編：小児心身医学会ガイドライン集改訂第2版日常診療に活かす5つのガイドライン．IV小児科医のための摂食障害ガイドライン，南江堂，東京，2015
- ・日本小児内分泌学会：肥満度判定曲線/横断的標準身長・体重曲線 (<http://jspe.umin.jp/public/himan.html>)
- ・日本陸上競技連盟：ヘルシーアスリートを目指して2014 ([http://www.jaaf.or.jp/medical/pdf/healthy\\_athlete.pdf](http://www.jaaf.or.jp/medical/pdf/healthy_athlete.pdf))
- ・国立スポーツ科学センター：成長期女性アスリート指導者のためのハンドブック (<http://www.jpnsport.go.jp/jiss/tabid/1112/Default.aspx>)
- ・DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル．医学書院，東京，2014

この手引きは、平成28年度厚生労働科学研究費補助金 研究課題：摂食障害の診療体制整備に関する研究（主任研究者 安藤哲也、分担研究者 作田亮一）により作成された。

厚生労働科学研究費補助金 障害者政策総合研究事業（精神障害分野）  
「摂食障害の診療体制整備に関する研究」  
分担研究報告書

## 小児領域におけるチーム医療に関する研究

分担研究者 高宮静男 西神戸医療センター 精神・神経科  
たかみやこころのクリニック

研究協力者 川添文子<sup>1)</sup> 石川慎一<sup>1)</sup> 植本雅治<sup>1)</sup>

島村康弘<sup>2)</sup> 唐木美喜子<sup>3)</sup> 大波由美恵<sup>4)</sup> 加地啓子<sup>5)</sup>

1)西神戸医療センター 精神・神経科 2)西神戸医療センター 栄養管理室

3)ひょうごホームナースィングセンター 4)神戸市立井吹台中学校 養護教諭

5)神戸市立星陵台中学校 養護教諭

ゲートキーパーワーキンググループ：

作田亮一、生野照子、甲村弘子、高宮静男、中里道子、西園マー八文

- ・ 摂食障害に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針（中学校版）  
パイロット研修会の意義

### 研究要旨

学校と医療のより良い連携のための対応指針作成ワーキンググループは対応指針作成を行ってきたが、暫定版が完成し、神戸市にて養護教諭対象にパイロット研修会が行われた。その際、研修前後において、摂食障害や摂食障害の児童生徒への対応に関して、知識、対応基準をもっているかについてアンケート調査を行い検討した。養護教諭は79名参加し、有効回答数は73（92，4％）であった。疾病特性・症状に関する知識、ハイリスク者への対応・フォロー、家族へ連絡する児童生徒の状態、受診を勧める状態・勧め方、治療中、治療中断者への対応・校内見守り体制、校内連携体制、医療機関との連携、予防教育・啓発について研修後の知識・対応基準の知見は有意に増加していた。資料の冊子の配布にとどまらず、実際の利用方法に関する研修が必要と思われた。

- ・ 小児発症摂食障害の早期発見・早期支援の体制作りに向けての検討  
（学校医か否かの検討）

小児摂食障害の治療において、小児科医が大きな役割を果たしてきたが、学校医か否かで摂食障害あるいは摂食障害の疑いのある症例について、早期発見・早期対応についての意識に差が認められるかどうかを検討した。兵庫県小児科医会と神戸市内の総合病院のホームページに記載されている427名を対象とした。学校医かどうかの項目に回答している125名（29．3％）を対象とした。早期発見に関して、学校医の方が、学校医ではない小児科医より「学校との連携がとれていて、学校からの相談を受けている」において有意に「できて

いる」と回答している割合が高かった。

## ・ 摂食障害に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針（中学校版）パイロット研修会の意義

### A . 研究目的

摂食障害の低年齢化が指摘される中、学校における早期発見、早期対応、あるいは予防教育の意義はますます高まっていると考えている。学校と医療のより良い連携のための対応指針作成ワーキンググループは対応指針作成を行ってきたが、暫定版が完成し、神戸市にて養護教諭対象にパイロット研修会が行われた。その際、研修前後において、摂食障害や摂食障害の児童生徒への対応に関して、知識、対応基準をもっているかについてアンケート調査を行い検討した。

### A - 2 . 研修会の内容

神戸市にて平成 29 年 2 月 4 日、2 時間 30 分の枠で開催された。研修会は摂食障害の早期発見・早期対応のための指針の評価を主な目的として行われた。研修会の意義、内容、摂食障害概論、指針の詳細な解説、具体的事例での活用方法、質疑応答、評価委員からのコメントの順で発表された。その後、1 時間、評価委員との討論がなされた。対応指針は第 1 部 低栄養の状況から判断した保健室での対応の諸段階に関するエキスパートコンセンサス、第 2 部 健康診断（身体計測など）から受診、治療継続の諸段階に関するエキスパートコンセンサス、第 3 部 啓発に関するエキスパートコンセンサス、第 4 部 レーダーチャートで見る諸症状から構成されている。

### B . 研究方法

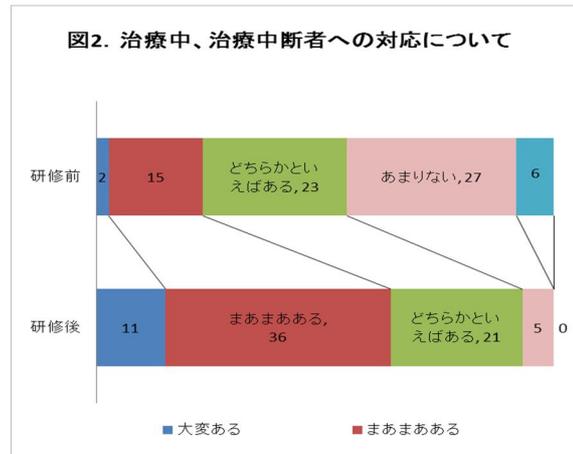
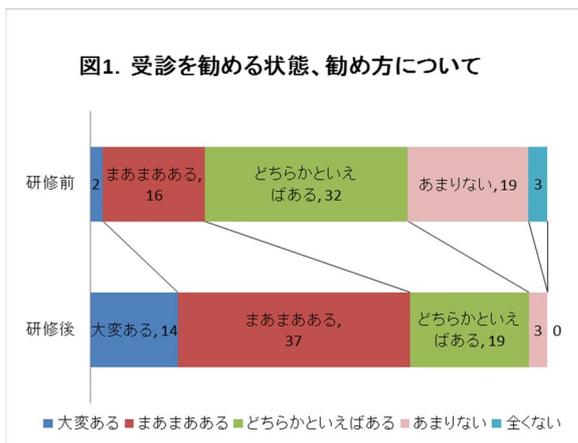
1)パイロット研修前後で、別紙の質問用紙に従って、1 . 摂食障害の疾病特性、症状に関する知識について、2 . ハイリスク者への対応、フォローについて、3 . 家族へ連絡する児童生徒の状態について、4 . 受診を勧める状態、勧め方について、5 . 治療中、治療中断者への対応について、6 . 校内見守り体制、校内連携体制について、7 . 医療機関との連携について、8 . 予防教育、啓発の項目について、5 件法（大変ある、まあまあある、どちらからといえばある、あまりない、全くない）にてその場で選択記載を求めた。回答した養護教諭は 79 名で有効回答数 73 名（有効回答率 92 . 4 %）であった。

2) 同時に、養護教諭の勤務校種、経験年数、摂食障害児へ 2 回以上の継続的な対応経験についても回答を求めた。現在の学校種は小学校 20 名（26 . 7 %）、中学校 28 名（37 . 3 %）、高等学校 24 名（32 . 0 %）、特別支援学校 1 名（1 . 3 %）であった。経験年数は 5 年未満 10 名（13 . 7 %）、5-10 年 8 名（11 . 0 %）、11-20 年 12 名（16 . 4 %）、21-30 年 25 名（34 . 2 %）、31 年以上 14 名（19 . 2 %）、無記名 4 名（5 . 5 %）であった。2 回以上の継続的な対応経験を有す養護教諭は 43 名（58.9%）であった。

3) 倫理面の配慮：アンケート調査用紙に報告・発表に同意しない場合はチェックを入れるよう記載して、倫理面の配慮を行った。

### C. 研究結果

1. 「大変ある」、「まあまあある」の合計が摂食障害の疾病特性、症状に関する知識については、研修前27名(36.9%)が研修後には42名(71.3%)へ増加した(図1)。ハイリスク者への対応、フォローについては、研修前15名(20.6%)が研修後には50名(68.5%)へ増加した。家族へ連絡する児童生徒の状態については、研修前22名(30.1%)が研修後には50名(68.5%)へ増加した。受診を勧める状態、勧め方については、研修前18名(24.6%)が研修後には51名(69.9%)へ増加した(図1)。治療中、治療中断者への対応については、研修前17名(23.2%)が研修後には47名(64.4%)(図2) 校内見守り体制、校内連携体制については、研修前22名(30.1%)が研修後には47名(64.4%)と増加した。医療機関との連携については、研修前22名(30.1%)が研修後には49名(67.1%)と増加した。予防教育、啓発については、研修前16名(21.9%)が研修後には38名(52.0%)と増加した。すべての項目で前後の値間においてカイの2乗検定で $< 0.05$ レベルで有意差があった。



### D. 考察

パイロットスタディー研修会において、疾病特性・症状に関する知識、ハイリスク者への対応・フォロー、家族へ連絡する児童生徒の状態、受診を勧める状態・勧め方、治療中、治療中断者への対応校内見守り体制、校内連携体制医療機関との連携、予防教育、啓発について研修前後の知識・対応基準の知見は有意に増加していた。このことは研修会開催自体の意義があったと結論づけてよいと思われる。評価委員から対応指針の配布に加え、実際の研修会の開催が必要な旨のコメントがあった。また個別の意見からも対応指針の冊子だけでなく研修会の必要性が述べられたことから、対応指針を幅広く普及させるためには、全国的に研修会を展開していく必要が示唆された。学校における対応の機会が増加し、養護教諭の知識や経験も増えてきている中、以前から医療へと導くときの困難な問題は多くあると指摘されてきた。低栄養の状況から判断した保健室での対応の諸段階に関するエキスパートコンセンサスや健康診断から受診、治療継続の諸段階に関するエキスパートコンセンサスに基づく指針に示された学校で医療機関への紹介基準に対する評価は評価委員の間でも高く、これらの指針は摂食障害の早期発見、早期対応に結びつくと考え

る。また、啓発に関するエキスパートコンセンサスから、部活顧問も含めた、子どもたちの指導に関わる教員全体の知識研修のためにも指針は効果的と思われた。

今後は、社会全体や学校での教育プログラムとして、実際の対応の中で活用できる具体的事例の含まれたパンフレットに対する期待もあり、今回の「摂食障害に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針」に基づく摂食障害に関する一般的な知識の普及や学校で活用できる資料がより増えることが望まれる。

## E . 結論

摂食障害に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針自体の評価も高くこの対応指針を広めていく必要が大きい。また、指針に基づくより具体的事例の掲載されたパンフレット、資料が求められている。

## F . 今後の展望

摂食障害に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針を小学校版、高等学校版、大学版、特別支援学校版と広げていく必要がある。

## G . 研究発表

1. 論文発表
- 1) 永井貞之、松原康策、高宮静男、他：神経性やせ症制限型における入院時血液検査の異常頻度。日本小児科学会雑誌 120 巻 3 号 594~602(2016 年)
- 2) 清家かおる、中里道子、花澤寿、大溪俊幸、作田亮一、高宮静男：A questionnaire survey of the type of support required by Yogo teacher to effectively manage students suspected of having an eating

disorders. 2016/5/9 BMC BioPsychoSocial Medicine.

- 3) 清家かおる、中里道子、花澤寿、大溪俊幸、新津富央、石川慎一、綾部敦子、大谷良子、河邊憲太郎、堀内史枝、高宮静男、作田亮一：A questionnaire survey regarding the support needed by Yogo teachers to take care of students suspected of having eating disorders (second report). 2016/9/29 BMC BioPsychoSocial Medicine.

### 2. 学会発表

- 1) 大波由美恵、高宮静男：中学校における養護教諭の対応の現状 - パンフレットの活用を通して 第 20 回日本摂食障害学会学術集会抄録,pp68,2016
- 2) 細川愛美、高宮静男：養護教諭・一般教諭・スクールカウンセラーのための心身医学・精神医学講座 9「摂食障害の意義」第 20 回日本摂食障害学会学術集会抄録,pp69,2016
- 3) 志水邦子、高宮静男：「養護教諭 一般教諭 スクールカウンセラーのための精神医学・心身医学講座」の意義 - アンケート調査結果からみた学校と医療の連携 - 第 57 回日本児童青年精神医学会総会抄録,pp63,2016
- 4) 鍛治佐知子、高宮静男：「養護教諭 一般教諭 スクールカウンセラーのための精神医学・心身医学講座」の意義 - アンケート調査結果からみた養護教諭の意識の変化 - 第 57 回日本児童青年精神医学会総会抄録,pp63,2016
- 5) 清家かおる、高宮静男、作田亮一、貫名英之、中里道子：政令指定都市における養護教諭の摂食障害の児童生徒の遭遇率に関する質問紙調査の分析・検討.

2016/9/3. 第 20 回日本摂食障害学会学術  
集会 . 東京

## 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

## 小児発症摂食障害の早期発見・早期支援 の体制作りに向けての検討（学校医か否かの 検討）

### A . 研究目的

小児摂食障害の治療において小児科医が大きな役割を担うことは言うまでもなく、とくに昨今は早期発見、早期支援の体制作りが重要なテーマにあげられている。本研究では、学校医か否かで、摂食障害あるいは摂食障害の疑いのある症例を、早期発見・対応することについての意識に差がみられるかどうかを検討し、より良い支援体制作りについて考察することを目的とする。

### B . 研究方法

対象：小児科医 125 名。2015 年 6 月～9 月に自己記入型選択式質問紙『小児科医に対する摂食障害医療体制・連携に関する質問紙調査』を兵庫県小児科医会会員と神戸市の総合病院、県立病院のホームページに掲載されている 427 名の小児科医へ送付した。返信のあった 144 名(回収率 33.7%)のうち、学校医かどうかの項目に回答している 125 名を対象とし、学校医か否かで早期発見・対応に関する回答に差がみられるか比較検討を行った。  
倫理面の配慮：西神戸医療センターの倫理委員会の承認を得た。

### C . 研究結果と考察

学校医 68 名(以下 A 群)、非学校医 57 名(以下 B 群)。早期発見に関する項目においては、「主訴が異なる場合でも、体格や診察で摂食障害を疑うようにしている」に「よく出来ている」か「だいたい出来ている」と回答し、「出来ている」と感じている割合は、A 群 72.1%、B 群 65.4%、「体重減少や摂食不良が主訴の場合に、常に摂食障害を鑑別疾患に入れている」は A 群 79.4%、B 群 81.1%、「成長曲線を作成して早期発見できるようにしている」は A 群 49.3%、B 群 59.3%、「学校との連携がとれていて、学校からの相談を受けている」では A 群 32.8%、B 群 11.1%であった。早期対応に関する項目においては、「本人に体の状態や疾患の説明をしている」に「よく出来ている」か「だいたい出来ている」と回答し、「出来ている」と感じているのは、A 群 55.6%、B 群 71.2%、「保護者に子どもの体の状態や疾患について説明している」では A 群 73.4%、B 群 75.0%、「診断を告げて定期的な診察を行っている」は A 群 32.8%、B 群 51.0%、「必要な場合に専門医療機関に紹介している」は A 群 81.3%、B 群 78.8%、「所属学校とも連携をとり情報共有をはかることにしている」は A 群 27.4%、B 群 32.0%、「極度の低体重であれば身体管理に慣れている小児科や内科、救急科などへ紹介している」は A 群 77.8%、B 群 76.1%であった。それぞれ A 群と B 群とで統計的に有意な差があるかどうかカイ二乗検定を用い解析を行ったところ、早期発見に関する項目「学校との連携がとれていて、学校からの相談を受けている」において  $p < 0.05$  で有意差がみられた。学校医か否かが「出来ている」と感じているかに関連しており、学校医の方が学校と連携がとれていると実感していることがうかがえた。学校医であ

ることは、早期発見における学校との連携で特に重要な役割を持ち、良好な関係構築に繋がっていることが考えられた。一方、早期対応における学校との連携に関する項目「所属学校とも連携をとり情報共有をはかることにしている」では、統計的に有意な差があるわけではないことが分かった。早期対応においては、学校医か否かは、患児の所属学校と連携をとり情報共有をはかることについて、「出来ている」と感じているかの意識に、あまり関連がないことがうかがえた。逆に考えると、早期発見、早期対応のいずれにおいても、学校医か否かに関わらず、学校との連携に関して、「出来ていない」と感じている割合が、約7割と多くを占めており、今後の課題である。医療と学校との連携が益々重要であると考えられる。

#### **D. 結論**

摂食障害の医療機関への紹介は「学校との連携がとれていて、学校からの相談を受けている」との回答が一般小児科より多い学校医との連携をまず考慮すべきと示唆された。

#### **E. 研究発表**

1. 学会発表
- 1) 川添文子,高宮静男,石川慎一ら:小児期発症摂食障害の早期発見・早期支援の体制作りに向けての検討:第57回日本児童青年精神医学会総会抄録,2016

#### **F. 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

## プライマリケア、救急における医療体制の明確化に関する研究

分担研究者 鈴木眞理 政策研究大学院大学 保健管理センター 教授

### 研究要旨

2014 年度に行った救命救急科と総合診療科へのアンケートで、摂食障害治療専門施設との治療連携のニーズが明らかになったので、2015 年より治療相談や入院が可能な専門施設のリストの整備を開始した。今年度は日本精神科病院協会に所属する施設にアンケートを送付した結果、専門施設は 47 都道府県それぞれに入院も可能な施設が 1 か所以上、全国で 372 施設に増加した。ただし、救命救急科と総合診療科が希望している入院可能な施設は、近畿地方は 50% に留まり、他の地方は 78~90% とはいえ、体重や内科的合併症や精神症状の入院可能な条件はプライマリケア施設の入院期間で達成できないほど厳しいものが多かった。内科的治療が可能な施設の探索や、専門施設への内科的治療のバックアップが今後の課題である。

### A. 研究目的

2014 年度に行った救命救急科と総合診療科へのアンケートで、摂食障害治療専門施設との治療連携のニーズが明らかになったので、2015 年より治療相談や入院可能な専門施設リスト（以下、専門施設リスト）の整備を開始した。今年度は全国 47 都道府県の専門施設リストを完成させることを目的とした。

### B. 研究方法

専門施設リストの整備のために、今年度は公益社団法人日本精神科病院協会に所属する 47 都道府県すべての施設へ郵便で治療相談の可否、入院の可否や条件についてアンケートを送付した。

（倫理面への配慮）

本研究は個人情報に抵触しないので倫理委員会の承認は得なかった。

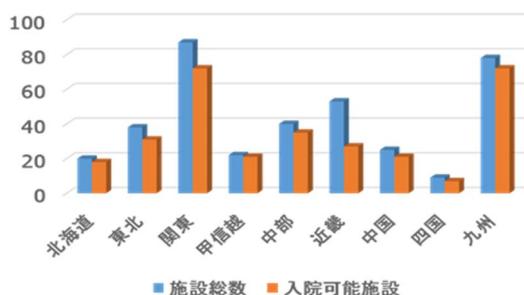
### C. 研究結果

2010 年に作成された「相談できる施設リスト」に掲載されていた 109 施設からは 98 施設が協力と掲載可能との返事を得

た。活動実績があるものの未記載の施設や日本摂食障害学会会員の紹介施設が加わり、2015 年 12 月段階で総数 203 施設から協力を得ることができた。2010 年時に 0 施設であった青森県、山形県、岐阜県、和歌山県、山口県、宮崎県、長崎県、沖縄県は 2015 年時点でそれぞれ 1~2 施設の情報が得られた。しかし、岐阜県には相談できる施設の情報が得られず、島根県は入院可能な施設がなかった。

今年度は日本精神科病院協会に所属する 47 都道府県全部の施設にアンケートを送付した結果、協力可能な施設数は全国で 372 施設に増加した。都道府県別の調査年と施設数の変化を表 1 に示した。三重、滋賀、山口、徳島、高知県は 2015 年度も 1~2 施設で、2016 年度にさらなる増加はなかったが、他の都道府県は施設数を増やすことができ、0 施設であった岐阜県は 3 施設に増加した。福岡県は 19 施設、東京都は 18 施設、北海道は 16 施設もの増加を認めた。2017 年 2 月段階の 47 都道府県の施設の内訳と入院可能な施設数を表 2 に示し

た。近畿地方は入院可能な施設は50%に留まり、他の地方の78~90%より低かった(図1)。また、入院だけでなく、相談可能な条件として、体重やBMIの下限や重篤な内科的合併症や精神症状がないことが記載されていた。



(図1)

#### D. 考察

本研究によって、本邦の摂食障害の治療相談や入院が可能な大学、総合、精神科病院の概要は把握できた。現時点で47都道府県すべての地域で入院可能な専門施設が1か所以上、全国で372施設から協力が得られたことは評価できる。とはいえ、専門施設の診療内容と実績は本調査では明確ではないことが課題として残された。年間の診療患者や入院患者数の調査が必要と考えられた。

救命救急科や総合診療科が専門施設に相談する場合の行き違いを減らす目的で、専門施設にはできる限り詳細な協力可能条件を依頼した。近畿地方は入院可能な施設は50%に留まり、他の地方では78~90%であったが、入院だけでなく外来診療の相談の条件でさえも、年齢、体重(BMI)、全身状態等の制限が厳しく、救命救急科と総合診療での入院治療期間では達成できない場合が多いと考えられた。さらに入院可能な施設の探索や、入院可能な条件を緩和するために、内科的治療のバックアップの対策が必要であると考えられた。

専門施設リストが充実することで、摂食障

害全国基幹センターが行う疫学調査などの研究を推進することが容易になると考えられる。摂食障害全国基幹センター・摂食障害治療支援センター、都道府県の精神保健福祉センター、専門治療施設とプライマリケアを担う救命救急科と総合診療科にネットワークが構築され、双方向に情報の提供ができる関係は当事者や家族に提供できる医療サービスの量と質の向上につながると考えられる。

#### E. 結論

47都道府県すべての地域で摂食障害患者の入院も可能な施設を1か所以上、全国で372の専門施設リストの情報を整備した。

#### F. 研究発表

- 論文発表
  - 鈴木(堀田)眞理 摂食障害における栄養学的重要性 2016年 心身医学 56巻10号 1006-11 西園マ - 八文:摂食障害の発症、経過と治療における「本人の関与」. ころと文化(多文化間精神医学会雑誌) 15: 151-156, 2016
  - 鈴木(堀田)眞理 摂食障害への早期介入の意義と対策 2016年 精神医学 58巻7号 613-21
  - 鈴木(堀田)眞理 女性のコモンディージーズになった摂食障害における漢方の有用性 2016年 産婦人科 漢方研究のあゆみ 33号 1-8
- 学会発表
  - 鈴木(堀田)眞理 摂食障害における漢方治療の実際 第57回日本心身医学会 仙台 2016年6月4日
  - 永井まり子、鈴木(堀田)眞理、浦野綾子、大和田里奈 神経性やせ症患者における骨質の検討 第20回日本摂食障害学会 東京 2016年9月3日
  - 鈴木(堀田)眞理、永井まり子、浦野

綾子、大和田里奈 神経性やせ症におけるビタミンD補充の必要性 第20回日本摂食障害学会 東京 2016年9月3日

- 4) 鈴木(堀田)眞理 思春期のやせと肥満 Update 第38回日本臨床栄養学会総会 大阪 2016年10月8日
- 5) 鈴木(堀田)眞理、浦野綾子、永井まり子、大和田里奈 摂食障害と性腺機能 第26回臨床内分泌代謝 Update 大宮 2016年11月18日

### G. 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

表1 都道府県別の調査年と施設数の変化

都道府県	2010年	2015年	2017年
北海道	4	12	20
青森	0	1	6
岩手	2	4	10
秋田	1	1	2
山形	0	2	3
宮城	4	6	10
福島	2	3	7
茨城	2	3	5
栃木	3	4	4
群馬	2	3	5
埼玉	2	4	12
千葉	4	6	12
東京	14	23	32
神奈川	4	11	17
山梨	1	3	6
長野	2	5	9

新潟	2	2	7
富山	3	4	5
岐阜	0	0	3
石川	1	2	3
福井	1	1	4
静岡	3	9	14
愛知	2	6	11
三重	1	2	2
滋賀	2	2	2
京都	5	9	15
大阪	6	12	16
兵庫	5	10	13
奈良	2	1	2
和歌山	0	1	3
鳥取	1	2	3
島根	1	2	4
岡山	2	5	8
広島	2	4	9
山口	0	1	1
徳島	1	2	2
香川	2	3	3
高知	1	1	1
愛媛	2	2	3
佐賀	1	2	2
福岡	7	10	26
熊本	4	5	11
大分	3	3	7
宮崎	0	2	5
鹿児島	2	5	14
長崎	0	1	6
沖縄	0	1	7
合計	109	203	372

表2 都道府県別施設(科)数

2016年	大学病院	総合病院	精神科 病院	医院	その他	総数	入院可能施設 (のべ科数)
北海道	3	8	10	0	0	20	18
青森	1	2	3	0	0	6	5
岩手	1	3	6	0	0	10	9
秋田	1	0	1	0	0	2	2
山形	1	2	0	0	0	3	3
宮城	1	3	6	0	0	10	8
福島	1	1	5	0	0	7	4
茨城	1	2	2	0	0	5	4
栃木	2	2	0	0	0	4	4
群馬	1	0	4	0	0	5	5
埼玉	3	1	8	0	0	12	10
千葉	3	3	4	0	0	12	10
東京	12	7	12	1	0	32	24
神奈川	5	4	8	0	0	17	15
山梨	1	1	4	0	0	6	6
長野	1	3	5	0	0	9	8
新潟	1	3	3	0	0	7	7
富山	1	3	1	0	0	5	4
岐阜	0	0	3	0	0	3	3
石川	1	0	1	0	0	3	3
福井	1	1	2	0	0	4	4
静岡	1	8	5	0	0	14	12
愛知	2	5	4	0	0	11	9
三重	1	1	0	0	0	2	1
滋賀	1	1	0	0	0	2	2
京都	4	4	6	0	1	15	7
大阪	6	4	3	3	0	16	9
兵庫	2	6	4	1	0	13	5
奈良	1	0	1	0	0	2	2
和歌山	1	0	2	0	0	3	1
鳥取	1	1	0	0	0	3	3
島根	0	2	2	0	0	4	1
岡山	3	2	3	0	0	8	7
広島	1	3	5	0	0	9	9

山口	1	0	0	0	0	1	1
徳島	1	1	0	0	0	2	1
香川	1	1	1	0	0	3	2
高知	1	0	0	0	0	1	1
愛媛	0	1	2	0	0	3	3
佐賀	1	1	0	0	0	2	2
福岡	5	7	11	0	2	26	23
熊本	2	2	7	0	0	11	10
大分	1	1	5	0	0	7	7
宮崎	1	1	0	0	0	5	5
鹿児島	2	1	9	2	0	14	13
長崎	0	2	4	0	0	6	5
沖縄	1	1	5	0	0	7	7
合計	83	105	167	7	3	372	304

## 産婦人科領域における診療体制と連携の明確化に関する研究

分担研究者 甲村弘子 大阪樟蔭女子大学人間科学研究科 客員研究員

研究協力者 田辺晃子 田辺レディースクリニック

摂食障害患者は、病識に乏しく一般医を受診することが多いが、そこから摂食障害の適切な治療に結びつかない場合が少なくない。また、摂食障害は患者の生殖機能を障害し、将来の妊娠・出産・育児に重篤な影響を与えて心身のさまざまな問題をきたしやすく、産婦人科医の積極的な役割が求められる。

摂食障害では、発症初期に無月経や月経不順を主訴として産婦人科を受診することが多い。この際に適切な初期対応を行うための課題について検討する。産婦人科診療施設へのアンケート調査をもとに、本症の長期的管理および多面的支援のための課題を明らかにする。

郵送によるアンケート調査を行った。対象は日本産科婦人科学会専攻医指導施設 637 施設（全国調査/病院調査）、大阪府における専攻医指導施設以外の医療機関 711 施設（大阪府調査/診療所調査）である。

アンケート回収率は 32.4%（437/1348 件）であった。摂食障害の診療経験は神経性やせ症が 58.6%、神経性過食症が 20.8%であり、人数は 1 人から 2 人が多かった。神経性やせ症では、68.5%が精神症状や身体症状の改善のために精神科や心療内科へ紹介していた。一方他科からの紹介を受けて診療した経験は 38.9%であり、紹介理由として最も多いのは月経不順・無月経であった。ホルモン治療を行なう選択基準において、全身状態、年齢で判断している施設・医師が最も多く、次いで BMI や標準体重であった。摂食障害の周産期診療の経験は 22-40%、不妊治療は 23-26%、骨量減少は 22-31%であった。今後診療を積極的に行う、もしくは時々行くと答えた施設・医師は、約半数であった。今後の診療に関する支援について、相談できる医療機関のリスト、初期診療の摂食障害対応マニュアル、専門医療機関との連携ガイドラインがあげられ、9 割以上の施設・医師が重要もしくは必要と回答した。

産婦人科医師が摂食障害の診療にかかわる機会は多くみられ、他科との連携も行われている実情が明らかになった。神経性やせ症に対してホルモン治療を行なう際、その判断基準にばらつきがみられた。ホルモン治療を行なうかどうかの選択基準に関して、産婦人科医にとっての適切な指標がないことが推測された。摂食障害の周産期診療、不妊治療は少なからぬ医師が経験しており、妊娠・出産の観点での本症の問題の重要性が推測された。半数の医師は今後診療を行うが、残りの半数は診療に消極的、困難と答えており、産婦人科での本症診療の難しさがうかがえる。産婦人科医が本症の診療に積極的にかかわるには、相談できる医療機関のリスト、初期診療の摂食障害対応マニュアル、専門医療機関との連携ガイドラインが必要である。

産婦人科医師が摂食障害の診療にかかわる機会は多くみられ、他科との連携も行われ診療の重要性は認知されている。しかし、半数の施設・医師は今後診療に消極的、困難であると回答しており、産婦人科と専門施設との連携が今後の重要な課題である。

## A．研究目的

摂食障害(ED: eating disorder)の中でも神経性やせ症は、発症初期に無月経や月経不順を主訴として産婦人科を受診することが多い。患者は病識に乏しいため身体症状としての月経異常を訴えるのである。この際に産婦人科において適切な初期対応が行われれば、本症の初期治療へとつながる。さらに摂食障害は発症が若年期で長期に経過することから、患者の生涯にわたる健康に影響する。妊娠、出産、出産後の子育ての面で様々な心身の問題をきたしやすく、産婦人科における積極的な役割が求められる。

本研究では、EDの適切な初期対応を行う上での課題を明らかにし、また治療につなぐための他診療科・他施設との連携の現状、整備上の課題を明らかにして、本症の長期的管理の一端を担い、患者への多面的支援を行うことを目的とする。

## B．研究方法

産婦人科の診療施設へ調査票を発送してアンケート調査を行った。対象は日本産科婦人科学会専攻医指導施設 637 施設である。これらは大学病院や総合病院であり、実際にEDの診療にあたるのは、地域の私立病院や診療所が多いことが考えられる。このため、地域における診療所などへの調査も必要である。そこで大阪府における専攻医指導施設以外の医療機関 711 施設へもアンケート調査を行った。

アンケート内容の概要は、以下である。

産婦人科医師がEDを診療する機会について

EDの産婦人科的治療の適応について  
他診療科との連携の現状について

EDの診療を行う上での課題について  
(倫理面への配慮)

本分担研究はヘルシンキ宣言(世界医師会)および疫学研究に関する倫理指針、臨床研究に関する倫理指針(厚生労働省)を遵守して施行した。また研究実施機関における倫理委員会の承認を経た。

1) インフォームド・コンセントの方法とその説明事項

対象は産婦人科診療機関であり、ED患者本人や家族等の相談者を対象としない。人体から採取された試料は用いず、診療記録も参照しない。従ってインフォームド・コンセントを求める手続きは行わない。

2) 研究等の対象とする個人の人権擁護(プライバシーの保護など)

アンケートの対象は産婦人科診療機関であり、記入者は機関を代表する医師である。調査票には個人を特定できる質問項目は含まれない。

3) 研究等によって生じる個人の安全性・不利益に対する配慮

調査票には患者に関する個人情報を書き込まないため、患者個人の安全性の問題や不利益は生じない。回収した調査票は精神保健研究所心身医学研究部に設置した鍵のかかる保管庫にて一時管理されたあと大阪樟

隆大学に送付され、データ入力され USB メモリに記録され、その媒体は鍵のかかる研究室の引出しに保管する。調査票や電子媒体のデータは、研究終了速やかに破棄する。

#### 4) 被験者への結果説明

本研究では産婦人科診療機関を対象とし、個人を対象としておらず、当該機関および全機関での集計結果のみが得られる。調査結果は、Web 等での公表により調査協力機関が閲覧できるようにする。

## C. 研究結果

平成 28 年 3 月 10 日～4 月 10 日の期間にアンケートを発送し回収した。

### 1) 調査対象施設・医師の背景

表1. 調査対象の背景

	専攻医指導施設 (全国調査) <sup>*1</sup>	その他の医療機関 (大阪府調査) <sup>*2</sup>	p値
回答率(%)	38.5 (245/637)	27.0 (192/711)	<0.001
卒後年数			
1～5年	5	1	
6～10年	8	9	
11～20年	48	32	
> 21年	185	149	N.S
勤務施設			
大学病院	59	0	
国公立総合病院	125	9	
私立総合病院	58	37	
有床診療所	3	58	
無床診療所	0	87	<0.001

\*1: 全国調査は日本産科婦人科学会専攻医指導施設を  
\*2: 大阪府調査は専攻医指導施設に属さない医師を対象に調査した。

全国調査の回答率は 245 件/637 件の 38.5%、大阪府調査は 192 件/711 件の 27.0%と有意に全国調査での回答率が高かった。有効回答のうち、卒後年数が 21 年以上の医師が占める割合が両群とも最も多く、全国調査 185 件(75.5%)、大阪府調査 149 件(77.6%)であった。勤務施設に関しては、全国調査は日本産科婦人科学会専攻医指導施設を、大阪府調査は専攻医指導施設に属さない医師を対象としているため、表 1 のごとく両群間で有意差があった。

### 2) 産婦人科における ED の診療経験

表2. 過去5年間におけるEDの診療経験

%	専攻医指導施設 (全国調査)	その他の医療機関 (大阪府調査)
神経性やせ症	53.9	65.6
神経性過食症	15.7	29.2
過食性障害	11.1	17.7
回避・制限性食物摂取症	12.8	16.2

神経性やせ症の診療経験は全国 53.9%、大阪府 65.6%と大阪府において有意に診療経験が多かった。(P<0.05) 神経性過食症の診療経験は全国 15.7%、大阪府 29.2%と大阪府において有意に診療経験が多かった。(P<0.05) 過食性障害、回避・制限性摂取症の診療経験は全国、大阪府との間に有意差はなかった。摂食障害の中で神経性やせ症が全国、大阪府ともに最も経験している疾患であった。

### 3) 産婦人科から他科(精神科・心療内科・内科)への紹介

表3. 産婦人科から他科<sup>\*1</sup>への紹介率

%	専攻医指導施設 (全国調査)	その他の医療機関 (大阪府調査)
神経性やせ症	68.5	68.7
神経性過食症	38.6	50.0
過食性障害	26.2	33.8
回避・制限性食物摂取症	100.0	100.0

\*1: 精神科、心療内科、内科

産婦人科から他科への紹介率は、全国、大阪府ともに神経性やせ症(全国 68.5%、大阪府 68.7%)および回避・制限性食物摂取症(全国 100%、大阪府 100%)で有意に高く、神経性過食症(全国 38.6%、大阪府 50.0%)と過食性障害(全国 26.3%、大阪府 33.8%)は前 2 疾患と比較し低かった(p<0.01)。紹介する際、精神科もしくは心療内科への紹介(全国 86.8%、大阪府 88.6%)が、内科もしくはその他の科よりも有意に多かった。紹介理由は、精神症状の改善のための 52%、身体症状の改善のための 40%であった。

4) 他科（精神科、心療内科、内科）から産婦人科への紹介

表4-1. 他科\*1から婦人科への紹介

%	専攻医指導施設 (全国調査)	その他の医療機関 (大阪府調査)
神経性やせ症	38.9	26.3
神経性過食症	11.5	9.1
過食性障害	6.3	4.0
回避・制限性食物摂取症	5.0	3.4

\*1: 精神科、心療内科、内科

表4-2. 他科\*1からの紹介理由

%	専攻医指導施設 (全国調査)	その他の医療機関 (大阪府調査)
月経不順、無月経	72.4	81.4
不妊治療	10.2	11.9
周産期の管理	13.4	5.1
その他	3.9	1.7

\*1: 精神科、心療内科、内科

神経性やせ症の患者を他科（精神科、心療内科、内科など）からの紹介を受けて診療した経験は全国で 38.9%と大阪府 26.3%と比較して多かった(p<0.05)。他科からの紹介理由として最も多いのは「月経不順、無月経」（紹介理由のなかでの割合：全国 72.4%，大阪府 81.4%）であった。他科からの紹介理由として月経関連以外に、不妊治療、周産期管理も挙げられた。

5) ED に対する消退出血を起こさせる目的としてのホルモン治療について

表5-1. 消退出血を起こさせる目的としてのホルモン治療を行う選択基準（複数回答可）

%	専攻医指導施設 (全国調査)	その他の医療機関 (大阪府調査)
標準体重	11.7	11.2
BMI	17.2	19.3
全身状態	38.4	34
年齢	25.6	27.3
全例治療する	2.2	3.7
全例治療しない	0.2	0.8

表5-2. 標準体重で判断する場合、何%以上でホルモン治療を行なうのが良いか

%	専攻医指導施設 (全国調査)	その他の医療機関 (大阪府調査)
85%以上	7.6	16.3
80%以上	47.0	40.8
70%以上	43.9	36.7
60%以上	0.0	2.0
50%以上	1.5	4.1

表5-3. BMIで判断する場合、どの程度でホルモン治療を行なうのが良いか

%	専攻医指導施設 (全国調査)	その他の医療機関 (大阪府調査)
17以上	48.2	56.8
16以上	30.1	16.2
15以上	16.9	20.3
14以上	3.6	2.7
13以上	1.2	4.1

ED に対するホルモン治療を行なう選択基準において、全国・大阪府間で有意な違いはなく、ともに全身状態（全国 38.4%、大阪府 34.0%）、年齢（全国 25.6%、大阪府 27.3%）で消退出血を起こすかどうか判断している施設・医師が多かった。次いで BMI（全国 17.2%、大阪府 19.3%）、標準体重（全国 11.7%、大阪府 11.2%）が挙げられた。一方、全例ホルモン治療する、もしくは全例ホルモン治療しないという回答も少数みられた（表 5-1）。ED に対するホルモン治療の判断に標準体重を用いる場合、80%以上、または 70%以上と回答した施設・医師が多かった（表 5-2）。BMI を用いる場合、17 以上と回答した施設・医師が最も多かった。15 未満で治療するとの回答は少数であった（表 5-3）。

6) ED に対する不妊治療、周産期管理、骨粗鬆症の診療経験について

表6. EDに対する不妊治療、周産期管理、骨粗鬆症の診療経験

%	専攻医指導施設 (全国調査)	その他の医療機関 (大阪府調査)
不妊治療	26.1	22.6
周産期診療	40.0	22.0
骨粗鬆症	30.6	21.5

EDの不妊治療経験は全国・大阪府の間で有意差を認めなかった。周産期診療の経験は有意に全国で多かった(p<0.001)。骨粗鬆症治療経験も有意に全国で多かった(p<0.05)。

7) 今後のED診療を行なう予定があるかどうかについて

表7. EDに対する診療をこれから行う予定があるか

%	専攻医指導施設 (全国調査)	その他の医療機関 (大阪府調査)
積極的・時々	54.8	50.0
消極的・不可能	45.2	50.0

今後のED診療を積極的におこなう、もしくは時々おこなうと答えた施設・医師は、全国・大阪府ともに約半数であった(NS)。

8) EDの診療に今後必要と考えられる支援について

表7. ED診療に必要と考えられる支援

%	専攻医指導施設 (全国調査)	その他の医療機関 (大阪府調査)
医療機関のリスト	94.7	97.2
摂食障害の対応マニュアル	92.5	96.6
専門医療機関との連携ガイドライン	90.0	92.6
診療報酬のアップ	61.5	69.7

全国・大阪府ともに共通して、医療機関のリスト、ED対応マニュアル、専門医療機関との連携ガイドラインが必要と答えた施設・医師が90%を越えていた。一方、診療報酬のアップに関しては前3項目と比較して有意に(p<0.001)低かったが、60%以上の施設・医師が必要と回答していた。

D. 考察

摂食障害の診療経験をみると、過去5年間に神経性やせ症は約6割、神経性過食症は約2割の医師が経験しており、診療人数は1人から2人が多かった。他科との連携をみると、神経性やせ症を経験した医師のうち、7割近くが精神科や心療内科へ紹介していた。また、他科からの紹介を受けて診療した経験は4割であった。このように、産婦人科医師が摂食障害の診療にかかわる機会は多くみられ、他科との連携も行われている実情が明らかになった。

神経性やせ症の無月経に対してホルモン治療を行なう選択基準において、全身状態や年齢で判断している割合が多く、BMIや標準体重などの具体的な数字で判断している割合の方が低かった。BMIや標準体重を選択基準とする場合でも、判断基準にばらつきがみられた。ホルモン治療を行なう選択基準に関して、産婦人科医にとっての適切な指標がないことが推測された。

摂食障害は発症が若年期で長期に経過することから、患者の生涯にわたる健康に影響し、妊娠、出産、出産後の子育ての面で様々な心身の問題をきたしやすい。妊娠・出産の観点からの質問では、摂食障害の周産期診療の経験は22-40%、不妊治療は23-26%であり、少なからぬ医師が経験しており、この問題の重要性が推測された。

今後診療を行う予定は約半数であり、摂食障害患者診療の重要性は認知されているものと思われる。しかし残りの半数は診療に消極的、困難と答えており、産婦人科での本症診療の難しさがうかがえる。

摂食障害の専門医や専門施設が極めて少ないことから、産婦人科などの一般科と専門施設との連携は難しいのが現状である。

この問題の解決には、相談できる医療機関のリスト、初期診療の ED 対応マニュアル、専門医療機関との連携ガイドラインが必要であり、これらにより本症の診療に積極的にかかわる産婦人科医師が増えると考えられる。

## **E . 結論**

産婦人科医師が摂食障害の診療にかかわる機会は多くみられ、他科との連携も行われ、診療の重要性は認知されている。しかし、今後診療を積極的、あるいは時々行う予定の施設・医師は約半数である一方で、残りの半数は今後診療に消極的、困難であると回答している。このことは、産婦人科などの一般科と専門施設との連携が極めて難しい現状を浮き彫りにしている。産婦人科と専門施設が連携するために、今後の方策を立てることが必須であると考えられる。

## **F . 研究発表**

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表
  - 1) 甲村弘子: 第 135 回近畿産科婦人科学会学術集会 教育講演「神経性やせ症～産婦人科医の対応」平成 28 年 10 月 23 日

## **G . 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

厚生労働科学研究費補助金 障害者政策総合研究事業（精神障害分野）  
「摂食障害の診療体制整備に関する研究」  
ワーキンググループ報告書

## 「摂食障害に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針」作成

摂食障害に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針作成のためのワーキンググループ

代表	西園マーハ文	白梅学園大学子ども学部発達臨床学科	教授
	高宮静男	西神戸医療センター	精神・神経科 たかみやこころのクリニック
	中里道子	千葉大学大学院医学研究院精神医学	特任教授
メンバー	生野照子	(社医)なにわ生野病院心療内科	部長
	作田亮一	獨協医科大学越谷病院子どものこころ診療センター	教授
	鈴木眞理	政策研究大学院大学	保健管理センター 教授
研究協力者	加地啓子	神戸市星稜台中学校	教諭
	大波由美恵	神戸市井吹台中学校	教諭

### 研究要旨

【背景と目的】摂食障害の多くが発症時に学校、大学に在籍しており、学校での健診結果や摂食障害を疑われる生徒に対する対応が早期発見と治療開始に重要である。

【目的】摂食障害発症から専門的治療開始もしくは、医療機関受診までの期間を短縮し受診時の重症度の軽減することを目的に、養護教諭を対象にした摂食障害を疑われる児童・生徒・学生に対する対応の指針を作成する。

【方法】Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2014<sup>1)</sup>を参照し、摂食障害発症から医療を受けるまでの期間短縮を目標に、重要課題として、1.摂食障害の兆候の認知すること、2.当該生徒へ接触し話を聞き評価すること、3.摂食障害と治療に関する情報を提供すること、4.本人および保護者に専門的治療を受けることを勧めること、5.医療機関・保健機関との連携、6.担任、スクールカウンセラー等学校内の関係者との連携、7.学校で可能な範囲の介入・支援・経過観察をあげ、55のCQを設定、デルファイ法を参考に第一段階として、医師8名（小児科、婦人科、心療内科、児童精神科、精神科）、養護教諭10名、大学保健センター看護師2名、スクールカウンセラー2名の計22名がCQに対する回答を作成、第二段階、これらの項目について、Likert法による質問を作成し、医師9名、養護教諭11名、大学保健センター看護師3名、スクールカウンセラー4名の計27名から量的な回答を得た。ワーキンググループでコンセンサスレベル等について討論を行った。早期の対応を促すため、多くのCQでは、70%以上のエキスパートが同意する対応をエキスパートコンセンサスの一つの基準とした。

【結果】CQのコンセンサスをもとに、解説を加えて、小学生版、中学生版、高校生版、大学生版の「摂食障害に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針暫定版」を作成した。

【結論】今後、さらにエキスパートにより臨床的妥当性を検討し、また養護教諭、学校関係者、患者家族の評価をフィードバックし、指針を完成させる。

## 1. はじめに

摂食障害の治療において、早期発見と早期の治療開始が重要であることは良く知られている。神経性やせ症は、小学生、中学生、高校生の発症が多く、神経性過食症は、高校生から発症が見られ、大学での発症が非常に多い。このように、発症時点で、学校、大学に在籍中の者が多いため、これら教育機関で早期に発見することができれば、早期の治療開始が期待できる。学校や大学では定期健診が実施されており、健診結果の前年度との比較など、発見のために使用できるデータは得やすいと言える。しかしながら、現状では、健診結果の活用法や、摂食障害が疑われる生徒に対する対応は学校によってまちまちである。学校での対応についてはこれまでも専門家による出版物は発行されてきたが、エキスパートコンセンサスに基づくものではない。科学的データに基づく統一した対応が望まれるところであるが、発症早期に、体重別にさまざまな対応を取ってそれを比較するといったエビデンスを得ることは現実的には困難である。このような条件の下では、エキスパートコンセンサスによる対応法の確立が最も優れた方法である。これらを背景に、本研究班の中で指針作りのためのワーキンググループを結成し、学校現場の協力も得て、多職種によるエキスパートコンセンサスに基づく指針を作成した。

## 2. 指針作成の手続き

### (1) クリニカルクエスチョン (Clinical Question: CQ) の選定まで

小児科医、内科医、精神科医、児童精神科医 6 名からなるワーキンググループを結成した。指針作成にあたっては、Minds 診療

ガイドライン作成の手引き 2014<sup>1)</sup>を参照した。

まず、養護教諭複数名の意見も参考にしながら、SCOPE の重要課題を選定した。重要課題としては、1. 摂食障害の兆候の認知すること、2. 当該生徒へ接触し話を聞き評価すること、3. 摂食障害と治療に関する情報を提供すること、4. 本人および保護者に専門的治療を受けることを勧めること、5. 医療機関・保健機関との連携、6. 担任、スクールカウンセラー等学校内の関係者との連携、7. 学校で可能な範囲の介入・支援・経過観察を行うことが挙げられた。期待される最重要アウトカムとしては、摂食障害発症から専門的治療開始までの期間 (Duration of untreated illness、DUI) の短縮が挙げられ、

代替アウトカムとして、摂食障害発症から医療機関受診させるまでの期間 (Duration until first contact with a health care professional、DUC) の短縮、受診時の重症度 (BMI、過食・代償行動の頻度、合併症など) の軽減も挙げられた。

指針は、小学校、中学校、高校、特別支援学校、大学という個々の学校現場を対象とし、上記の重要課題の枠組みの中で、現実的には、健診から受診までの対応、次に治療を開始した生徒への対応を念頭に置いてクリニカルクエスチョン (CQ) を設定することとした。(図 1) また、発症早期の本人に気付きを促す手段として、学校現場では啓発についても指針に含める要望が高かったため、啓発領域のクリニカルクエスチョンも含めることとした。クリニカルクエスチョンとしては表 1 の 55 問が選定された。

### (2) 回答の集計とコンセンサス: デルファイ

法を参考に

回答は、デルファイ法<sup>2)</sup>を参考とし、自由回答から、段階を経ながらコンセンサスの程度を量的に示せるようにした。

第1段階として、医師8名(小児科、婦人科、心療内科、児童精神科、精神科)、養護教諭10名、大学保健センター看護師2名、スクールカウンセラー2名の計22名の対象に、CQに対する自由記載の回答を依頼した。これら自由回答から、ワーキンググループの3名が、中心となる項目を抽出した。第2段階として、これらの項目について、Likert法による質問を作成し、医師9名(小児科、内科、心療内科、児童精神科、精神科)、養護教諭11名、大学保健センター看護師3名、スクールカウンセラー4名の計27名から量的な回答を得た。これらの回答について、ワーキンググループでコンセンサスレベル等について討論を行った。低体重が重症になるほど、治療の必要性などに関するコンセンサスは当然高くなるが、早期の対応を促すため、多くのCQでは、70%以上のエキスパートが同意する対応をエキスパートコンセンサスの一つの基準とした。

### (3) 症状の多軸的提示

摂食障害の症状は、身体的に重大な症状でも(極度の徐脈等)見逃されていることがある一方で、重症度には必ずしも関連しない症状(吐きだこ等)は良く知られているという現状がある。Likert法に対するエキスパートの回答を基に、症状について、頻度、

発見しやすさ、重症度、一般教員に知っておいてほしいかどうかを多軸的にレーダーチャートで提示し、啓発に役立てられるようにした。(添付資料第4部)

### (4) モデル研修と研修後の修正

2017年2月4日に、神戸市の養護教諭を対象に、指針の中学校版を基に研修を行った。研修後に教育関係者、養護教諭、小児科医、精神科医、家族会会員からなる外部評価委員と意見交換する機会を設け、書面でも評価を受けた。またワーキンググループの中でも意見交換を行った。その結果、校医から専門医への紹介状や摂食障害に関する質問紙を新たに指針に含めることとなった。評価委員からは、指針により、学校内で問題を共有した統一的な対応ができ、治療に向けたアクションを起こす根拠とタイミングが示された点が評価された。学校内の連携については、具体的に示す方が良いという意見が挙げられた。

### 3. 今後の課題

今後は、学校現場に指針を普及し、上記モデル研修のような研修の場を広げることが望まれる。早期発見が効果的な早期治療をもたらすためには、受け入れる医療側の適切な対応や、生徒が最初に受診する一般医と摂食障害に詳しい医師の連携も欠かせない。本指針は学校現場向けのものであり、今後は医療者向けの指針や医療者向け研修との整合性についても検討する必要がある。

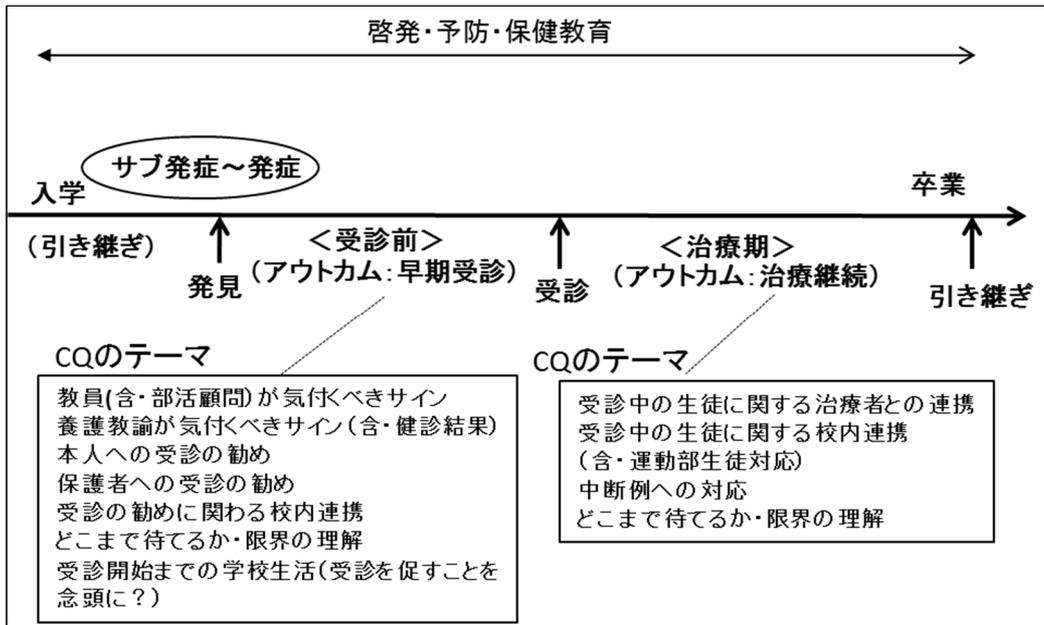


図1 学校現場での対応指針に関するCQの背景

表1 クリニカルクエスチョン(CQ)リスト

<p>早期発見</p> <p>(1) 早期発見のために知っておくべき症状</p> <p>CQ1:小学校の養護教諭が拒食症の早期発見のために知っておくべき症状にはどのようなものがありますか？(回避・制限性食物摂取症への対応も含んで結構です)</p> <p>CQ2 中学校の養護教諭が拒食症の早期発見のために知っておくべき症状にはどのようなものがありますか？</p> <p>CQ3:高校の養護教諭が拒食症の早期発見のために特に注目すべき症状はありますか？</p> <p>CQ4:高校の養護教諭が過食症の早期発見のために特に注目すべき症状はありますか？</p> <p>CQ5:大学の保健管理センターで、拒食症の早期発見のために特に注目すべき症状はありますか？</p> <p>CQ6:大学の保健管理センターで、過食症の早期発見のために特に注目すべき症状はありますか？</p> <p>CQ7:特別支援学校で摂食障害の早期発見のために特に注目すべき症状はありますか？</p> <p>CQ8:思春期の一過性のダイエットと摂食障害との違いは何ですか？</p> <p>(2) 健診の活用、健診と早期発見のリンク</p> <p>CQ9:養護教諭、保健管理センター担当者は、摂食障害の発見のために健康診断をどのように活用すればよいですか？</p> <p>CQ10:摂食障害の発見のためには、健診の頻度はどの程度が適切ですか？</p> <p>CQ11:摂食障害の発見に有用なチェックリスト、質問紙、成長曲線作成用ソフトウェアなどはありますか？</p> <p>(3) 発見に関する校内・学内連携</p> <p>CQ12: 小学校において、摂食障害の早期発見のために、担任など養護教諭以外の教員が知っておく症状にはどのようなものがありますか？</p> <p>CQ13:中学校において、摂食障害の早期発見のために、担任など養護教諭以外の教員や部活動指導者などが知っておく症状にはどのようなものがありますか？(スポーツ関係の部活についてはCQ15でご回答下さい)</p> <p>CQ14:高校において、摂食障害の早期発見のために、担任など養護教諭以外の教員や部活動指導者などが知っておく症状にはどのようなものがありますか？</p> <p>CQ15:摂食障害の早期発見のために、部活動などのスポーツ指導者が知っておくべき症状にはどのようなものがありますか？</p> <p>CQ16:小学校において、他の生徒から、摂食障害らしい生徒についての相談があった</p>
---

場合はどう対応しますか

CQ17:中学校において、他の生徒から、摂食障害らしい生徒についての相談があった場合はどう対応しますか

CQ18:高校において、他の生徒から、摂食障害らしい生徒についての相談があった場合はどう対応しますか

CQ19:大学において、他の学生から、摂食障害らしい生徒についての相談があった場合はどう対応しますか、

#### (4) 本人と家族への啓発

CQ20:小学校で、摂食障害の早期発見のために、保健教育などの中で、本人に知っておいてもらうべき症状にはどのようなものがありますか？

CQ21:中学校で、摂食障害の早期発見のために、保健教育などの中で、本人に知っておいてもらうべき症状にはどのようなものがありますか？

CQ22:高校で、摂食障害の早期発見のために、保健教育などの中で、本人に知ってもらうべき症状にはどのようなものがありますか？

CQ23:大学で、摂食障害の早期発見のために、保健教育などの中で、本人に知っておいてもらうべき症状にはどのようなものがありますか？

CQ24:早期発見のために、養護教諭が家族に注意を喚起しておくべき症状にはどのようなものがありますか？

早期受診(軽症段階での早期受診と、症状が進んだ段階での緊急受診の両方の意味)

#### (1) 発症早期の受診勧奨

CQ25:小学校の養護教諭が、摂食障害の疑いのある生徒に医療機関の受診を勧めるべき体重、BMI、成長曲線の基準はどのようなものでしょうか？

CQ26:中学校の養護教諭が、摂食障害の疑いのある生徒に医療機関の受診を勧めるべき体重、BMI、成長曲線の基準はどのようなものでしょうか？

CQ27:高校の養護教諭が、摂食障害の疑いのある生徒に医療機関の受診を勧めるべき体重、BMIの基準はどのようなものでしょうか？

CQ28:大学の保健管理センターにおいて、摂食障害の疑いのある学生に医療機関の受診を進めるべき体重、BMIの基準はどのようなものでしょうか？

CQ29:本格的にスポーツをやっている生徒・学生の場合、受診を勧める基準が異なりますか？

CQ29:養護教諭、保健管理センター担当者が医療機関の受診を勧めるべき、体重、BMI、成長曲線以外の身体症状や心理的症状はどのようなものですか？

CQ30:養護教諭、保健管理センター担当者は、本人にどのような点に注意して受診を勧めると良いですか？

CQ31:受診を勧めるにあたり、養護教諭、保健管理センター担当者が本人に言ってはいけないことはありますか？

- CQ32:受診を勧めても、本人が拒否的な場合はどうすればよいですか？
- CQ33:養護教諭は、家族にどのように受診を勧めると良いですか？
- CQ34:家族が協力的でない場合はどうすればよいですか？
- CQ35:早期受診を促すために、教員やスクールカウンセラーとどのように協力すればよいですか？
- CQ36:受診する前に本人や家族が相談できる場所（機関）はありますか？
- CQ37:初診時にはどのような医療機関、どのような科を受診することを勧めればよいですか？
- CQ38:どのような科を受診させたら良いかわからない時、あるいは紹介できる医療機関が無い場合、養護教諭、保健管理センター担当者はどこに相談すればよいですか？
- CQ39:初診の時、学校・大学からどのような情報を医療機関に伝えるべきですか？
- (2) 受診に抵抗がある場合の対応
- CQ40:受診を促してもすぐに受診しない場合、どのような点に注意して対応すればよいですか？
- CQ41:(初期の受診が出来ず病状が進んだ場合)緊急に受診させる必要があるのはどのような症状が見られる時ですか？
- 治療中の生徒への対応・中断時の対応
- CQ42:治療中の生徒・学生について、どのような点に気を付けて対応すればよいですか？
- CQ43:治療中の生徒・学生について、してはいけないこと、言ってはいけないことは何かありますか？
- CQ44:医療機関と学校・大学はどのように連携するのが良いですか？
- CQ45:治療中の生徒について、校内・学内でどのような連携体制を作るべきですか？
- CQ46:教員、スクールカウンセラーなどとの間で連携する場合、情報共有はどのような形で行うのが良いですか？
- CQ47:治療中の小学校・中学校・高校生徒について、クラスや部活の友達にはどう説明したら良いですか？
- CQ48:治療を中断した生徒に対し、学校ではどのような点に注意して対応するべきでしょうか？
- 継続的支援
- CQ49:入学前の学校からの情報は得た方が良いですか？その場合どのような情報が必要ですか？
- CQ50:卒業後の進学先に情報は提供した方が良いですか？その場合どのような情報が必要ですか？
- 予防・啓発

CQ51:教員は摂食障害についてどのようなことを知っておく必要がありますか？  
CQ52:摂食障害について、小学校の生徒には、保健活動、保健教育の中で、どのような内容を伝えればよいですか？（CQ20 の早期発見のための内容以外）  
CQ53:摂食障害について、中学校の生徒には、保健活動、保健教育の中で、どのような内容を伝えればよいですか？（CQ21 の早期発見のための内容以外）  
CQ54: 摂食障害について、高校の生徒には、保健活動、保健教育の中で、どのような内容を伝えればよいですか？（CQ22 の早期発見のための内容以外）  
CQ55:摂食障害について、大学生には、保健活動、保健教育の中で、どのような内容を伝えればよいですか？（CQ23 の早期発見のための内容以外）

#### 参考文献

- 1)福井次矢，山口直人監修．Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2014．医学書院．2014．
- 2)Mittnacht AM, Bulik CM: Best nutrition counseling practices for the treatment of anorexia nervosa: a Delphi study. Int J Eat Disord 48:111-122.2015

### III. 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
鈴木真理、西園マーハ文、小原千郷、栗田大輔	第1章 拒食症の治療		摂食障害:見る読むクリニック	星和書店	東京	2014	2-53
		森 則夫	精神科医もできる！ 拒食症身体治療マニュアル	金芳堂	京都	2014	
和久田智靖	ASD と摂食障害	森 則夫 杉山登志郎	神経発達障害のすべて	日本評論社	東京	2014	104-108
西園マーハ文	摂食障害.	野村総一郎、 樋口輝彦.	標準精神医学	医学書院	東京	2015	369-378,
竹林淳和、 栗田大輔	摂食障害の精神療法	森則夫、杉山登志郎、和久田智靖	浜松医大流 エビデンスに基づく精神療法実践集	金芳堂	京都	2015	186-197
西園マーハ文	摂食障害における病識,精神科治療学 30					2015	1327-1332
西園マーハ文	神経性やせ症/神経性無食欲症	笠井清登	精神科研修ノート第2版	診断と治療社	東京	2016	411-414
西園マーハ文	神経性やせ症	樋口輝彦	今日の精神疾患治療指針第2版	医学書院	東京	2016	286-290
鈴木(堀田)真理	中枢性摂食異常症	成瀬光栄、平田結喜緒、島津章	内分泌代謝専門医ガイドブック改訂第4版	診断と治療社	東京	2016	155-159
鈴木真理	神経性やせ症	太田博明	女性医療のすべて	メディカルレビュー社	東京	2016	46-47
鈴木真理	摂食障害(成人)	福井次矢、高木誠、小室一成	今日の治療指針	医学書院	東京	2017	1008-1009

#### 雑誌

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Urano A, Hotta M, Ohwada R, Araki M.	Vitamin K deficiency evaluated by serum levels of undercarboxylated osteocalcin in patients with anorexia nervosa with bone loss.	Clin Nutr.	pii: S0261-56145614(14)00124-1.	Epub ahead of print	2014
Hotta M, Araki M, Urano A, Ohwada R	Home parenteral nutrition therapy in seven patients with anorexia nervosa: the role and indications.	Intern Med.	53(23)	2695-2699	2014
Hotta M.	High prevalence of vitamin D insufficiency and deficiency among patients with anorexia nervosa in Japan.	Osteoporos Int.	26 (3)	1233	2015
鈴木(堀田)眞理、大和田里奈、浦野綾子、荒木まり子	身体的視点からみた最近の動向	心身医学	54(2)	128-133	2014
小原千郷、堀田(鈴木)眞理	本邦における摂食障害家族会の実態調査	心身医学	54(2)	165-173	2014
鈴木-堀田 眞理	中枢性摂食異常症の現状と展望	内分泌・糖尿病・代謝内科	39(1)	85-91	2014
鈴木(堀田)眞理	神経性食欲不振症特集 内科疾患の最新の治療	内科	113(6)	1608-1609	2014
鈴木(堀田)眞理	思春期に伴う内分泌、および生理的变化に関連する疾患の特徴	思春期学	32(3)	299-305	2014
吉澤正彦, 福土審	摂食障害と扁桃腺	Clinical Neuroscience	32	670-673	2014
栗田大輔 他	女性の摂食障害と食育	産婦人科の実際	64	61-65	2014
中里道子	摂食障害の認知行動療法-導入までの道しるべ-	日本森田療法学会雑誌	25(1)	53-59	2014
Takimoto Y, Yoshiuchi K, Ishizawa T, Yamamoto Y, Akabayashi A	Autonomic dysfunction responses to head-up tilt in anorexia nervosa.	Clinical Autonomic Research	24	175-181	2014
Takimoto Y, Yoshiuchi K, Shimodaira S, kabayashi A	Diamine oxidase activity levels in anorexia nervosa.	Int J Eat Disord	47	203-205	2014
吉内一浩、久保千春、切池信夫	食行動障害および摂食障害群.	精神神経学会誌	116	626-629	2014
榎野真美, 吉内一浩	神経性やせ症患者の妊娠出産.	心療内科学会誌	18	166-169	2014

Shu Takakura, Hiroaki Yokoyama, Chie Suzuyama, Keita Tatsushima, Makoto Yamashita, Motoharu Gondou, Chihiro Morita, Tomokazu Hata, Masato Takii, Keisuke Kawai, Nobuyuki Sudo.	Three cases of appendicitis with anorexia nervosa under inpatient care.	J Eat Disord.	3	38	2015
Chihiro Morita, Hirokazu Tsuji, Tomokazu Hata, Motoharu Gondo, Shu Takakura, Keisuke Kawai, Kazufumi Yoshihara, Kiyohito Ogata, Koji Nomoto, Kouji Miyazaki, Nobuyuki Sudo.	Gut Dysbiosis in Patients with Anorexia Nervosa.	PLoS One.	10	12	2015
Ohara C, Komaki G, Yamagata Z, Hotta M, Kamo T, Ando T. 10: 21, 2016	Factors associated with caregiving burden and mental health conditions in caregivers of patients with anorexia nervosa in Japan.	BioPsychoSocial Medicine.	10	21	2016
Sato Y, Fukudo S	Gastrointestinal symptoms and disorders in patients with eating disorders.	Clin J Gastroenterol	in press	in press	2015 PMID: 26499370
Kikuchi H, Yoshiuchi K, Inada S, Ando T, Yamamoto Y.	Development of an ecological momentary assessment scale for appetite.	BioPsychoSocial Medicine	9	2	2015
安藤哲也, 石川俊男	心身医学の最新の視点 特集 明日からできる摂食障害の診療I	精神科臨床サービス	15(3)	307 - 317	2015
安藤哲也	摂食障害の遺伝子研究	脳 2 1	18(2):	158 - 163	2015
小原千郷、安藤哲也	摂食障害患者の家族支援	精神保健研究	61	37-43	2015
栗田大輔	摂食障害の身体治療	脳21	18巻	40-44	2015
栗田大輔	摂食障害治療の現在 摂食障害治療 クリニカル・パス	そだちの科学	25号	21-26	2015

栗田大輔	危機介入—精神科病棟における神経性やせ症の身体治療—	精神科臨床サービス	15巻	465-469	2015
望月洋介	摂食障害の家族心理教育グループ（家族教室）	精神科臨床サービス	15巻	471-476	2015
高倉修、須藤信行	神経性やせ症(診断基準、疫学、病態) in 知っておきたい摂食障害の基本	臨床栄養	127	7	2015
河合 啓介	明日からできる摂食障害の診断 栄養サポートチームの関わり方	精神科臨床サービス	15	4	2015
佐藤康弘, 福土 審	特集: 明日からできる摂食障害の診療I 脳の科学から見た摂食障害	精神科臨床サービス	15	293-299	2015
佐藤康弘, 福土 審	特集: 知っておきたい摂食障害の基本 COLUMN 摂食障害における中枢神経系の変化(脳機能画像)	臨床栄養	127	891-894	2015
松岡美樹子、原島沙季、米田良、柴山修、大谷真、堀江武、山家典子、榎野真美、瀧本禎之、吉内一浩.	知能検査の施行が治療方針変更に有用であった神経性過食症患者の一例.	心身医学	56	52-57	2016
柴山修、堀江武、樋口裕二、大谷真、石澤哲郎、榎野真美、瀧本禎之、吉内一浩.	SSRIと認知行動療法の併用療法が奏功した強迫性障害を主たる病態とした特定不能の摂食障害の一例.	心身医学	55	432-438	2015
西園マー八文	摂食障害. 一般内科診療で役立つうつ病の知識.	内科	115	259-262	2015
西園マー八文	摂食障害の治療戦略と薬物療法.	臨床精神薬理	18:	407-413	2015
西園マー八文	摂食障害と思春期.	子ども学	3	42-54	2015
西園マー八文	摂食障害と自己愛.	精神療法	41	49-52	2015
西園マー八文	NICEガイドラインの概要と日本の臨床への応用	精神科臨床サービス	15	318-323	2015
林公輔、西園マー八文	APAの治療ガイドラインの紹介とわが国への適用	精神科臨床サービス	15	324-329	2015
西園マー八文	日本における摂食障害の過去・現在・未来	そだちの科学	25	8-13	2015
Seike K, Nakazato M, Hanazawa H, Ohtani T, Niitsu T, Ishikawa S, Ayabe A, Otani R, Kawabe K, Horiuchi F, Takamiya S,	A questionnaire survey regarding the support needed by Yogo teachers to take care of students suspected of having eating disorders (second report).	Biopsychosoc Med.	Sep 29;10:28.	1-10	2016

Sakuta R.					
Seike K, Hanazawa H,Ohtani T, Takamiya S, Sakuta R, Nakazato M.	A Questionnaire Survey of the Type of Support Required by Yogo Teachers to Effectively Manage Students Suspected of Having an Eating Disorder.	Biopsychosoc Med.	May 9;10:15.	1-10	2016
安藤哲也	摂食障害の長期予後を決める要因	精神保健研究	62	53-59	2016
安藤哲也	食行動障害および摂食障害群	日本精神科病院協会雑誌	17	12-18	2016
清家かおる, 中里道子.	摂食障害の児童生徒の早期発見と支援のための調査研究 - 養護教諭を対象とした質問紙調査より -	教育保健研究	19,	1-9	2016
西園マー八文	摂食障害の発症、経過と治療における「本人の関与」	こころと文化(多文化間精神医学会雑誌)	15	151-156	2016
西園マー八文	摂食障害の認知行動療法	精神神経学雑誌	118	561-569	2016
鈴木(堀田)真理	女性のコモディーズになった摂食障害における漢方の有用性	産婦人科 漢方研究のあゆみ	33号	1~8	2016
鈴木(堀田)真理	摂食障害への早期介入の意義と対策	精神医学	58巻7号	613-621	2016
鈴木真理	Round Table Discussion 女性におけるやせ願望からの栄養不足	O.li.v.e.	6巻1号	6~14	2016
鈴木(堀田)真理	摂食障害における栄養学的重要性	心身医学	56巻10号	1006-1011	2016
波多伴和, 須藤信行	腸内フローラと摂食障害	分子生物医学	17(1)	24-28	2017
町田知美, 町田貴胤, 田村太作, 遠藤由香, 福土審	自閉症的特性を生かした食事の工夫が体重増加に効果的だった小児神経性やせ症患者の1例	心身医学	56	460-466	2016
竹林淳和	摂食障害治療支援センター	精神科	28巻	40-45	2016
栗田大輔	肥満とやせの精神病理について	日本医師会雑誌	145	550-552	2016
栗田大輔	女性の摂食障害のケア	産婦人科の実際	66	In press	2017