

小児摂食障害におけるアウトカム尺度の開発に関する研究

- 学校保健における思春期やせの早期発見システムの構築、および発症要因と予後因子の抽出にむけて -

知能が小児摂食障害の発症や経過に及ぼす影響について

分担研究者 小柳 憲司（長崎県立こども医療福祉センター 小児心療科）

研究要旨：本研究において 2014 年 4 月～2016 年 3 月までにエントリーされた 131 例のうち、経過中に WISC- 知能検査を施行されていた 51 例について、その FSIQ（全検査 IQ）を検討した。対照群として、長崎県立こども医療福祉センターで起立性調節障害（OD）や生活リズムの乱れを伴う不登校として入院治療を行った 58 例を用いた。摂食障害児と不登校児の FSIQ に有意差は認めなかったが、摂食障害のうち AN の 38 例と不登校児の間には有意差を認めた。AN 児は一般的な心身症・不登校児と比較して、知的に高い子どもが多いと考えられた。また、本研究において 1 年間の経過観察が終了した 88 例のうち、WISC- 検査が施行されていた 32 例について、BMI-SDS、EAT それぞれの 1 年間の変化率と FSIQ の関係について検討した。その結果、AN 児において、FSIQ が高いほど EAT の改善度が低いという結果が得られた。能力的に高いほど、食や体型へのこだわりなど、認知面が改善しにくい可能性があると考えられた。

A. 研究目的

摂食障害、とくに神経性やせ症（以下 AN）に罹患する子どもは、几帳面で学業成績も優秀なタイプが多い印象がある。また、自己の容姿や対人関係について悩み、自分を追い込むことが発症つながるため、そこにはある程度の知的レベルが必要なのではないかと予想される。そこで、小児摂食障害児の知能検査の値について、他の疾患と比較し特徴的な傾向があるかどうかを検討した。また、知的能力が摂食障害の経過に影響するかどうかについても検討した。

B. 研究方法

1) 摂食障害児と不登校児の FSIQ 比較

本研究において 2014 年 4 月～2016 年 3 月までにエントリーされた 131 例のうち、

経過中 WISC- 検査を施行された 51 例について、その FSIQ を検討した。対照群として、長崎県立こども医療福祉センターで 2012 年 5 月～2015 年 10 月までに OD や生活リズムの乱れを伴う不登校として入院治療を行い、WISC- 検査を施行した 58 例を用いた。統計解析は分散を F 検定で、平均値を t 検定で行い、F 検定は片側検定で $p < 0.05$ 、t 検定は両側検定で $p < 0.05$ を有意水準とした。

2) 摂食障害の経過への FSIQ の関与

本研究において 1 年間の経過観察が終了した 88 例のうち、WISC- 検査が施行され、かつ初診時と 12 ヶ月後の BMI-SDS、EAT のデータが揃っている 32 例について、BMI-SDS、EAT の変化率（=12 ヶ月後の

(表1) 各群の特性

群	不登校	摂食障害	AN	AN 以外
症例数	58	51	38	13
男	30	2	0	2
女	28	49	38	11
平均年齢	13.24	12.41	12.71	11.54
(SD)	(1.27)	(2.15)	(1.66)	(3.10)
平均 FSIQ	98.34	103.39	104.37	100.54
(SD)	(13.16)	(15.98)	(15.94)	(16.38)

(表2) 検定結果

FSIQ の比較		F 検定	t 検定
不登校	摂食障害	0.0782	0.0734
不登校	AN	0.0948	0.0467*
AN	AN 以外	0.4221	0.4612

*P<0.05

値 - 初診時の値) と FSIQ の関係について分布図を作成し、相関係数を算出した。

C. 研究結果

1) 摂食障害児と不登校児の FSIQ 比較

摂食障害 51 例の内訳は、AN 38 例、神経性過食症 1 例、回避・制限性食物摂取症 10 例、機能性嘔吐症 2 例だった。対象者の特性について(表 1)に、摂食障害児と不登校児の FSIQ 分布を(図 1)に示す。

摂食障害児と不登校児を比較すると、双方とも FSIQ<90 の児は同数程度存在するが、不登校児のピークは 90 FSIQ<100、摂食障害児のピークは 110 FSIQ<120 であり、摂食障害児は不登校児に比べ、高い FSIQ を示すのではないかと思われた。しかし、t 検定において、両群の平均値に有意差は認められなかった。しかし、摂食障害のうち AN だけを取り出して不登校児と比較すると、有意差が認められた(表 2)。AN と AN 以外の FSIQ 分布(図 2)において、AN の方が AN 以外よりも FSIQ 高値の児が多いように見える。しかし、この両者にも t 検定での有意差は認めなかった。

2) 摂食障害の経過に対する FSIQ の関与 すべてのデータが揃っていた 32 例の内

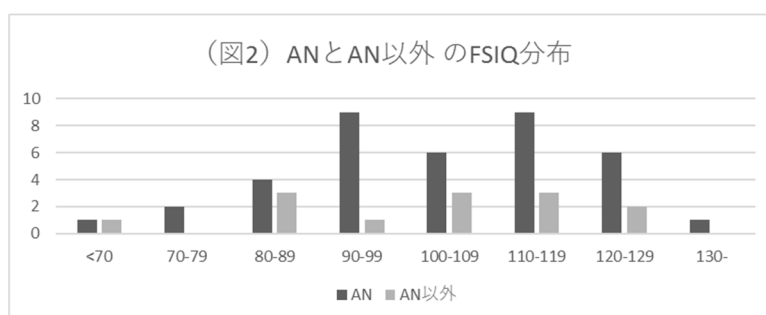
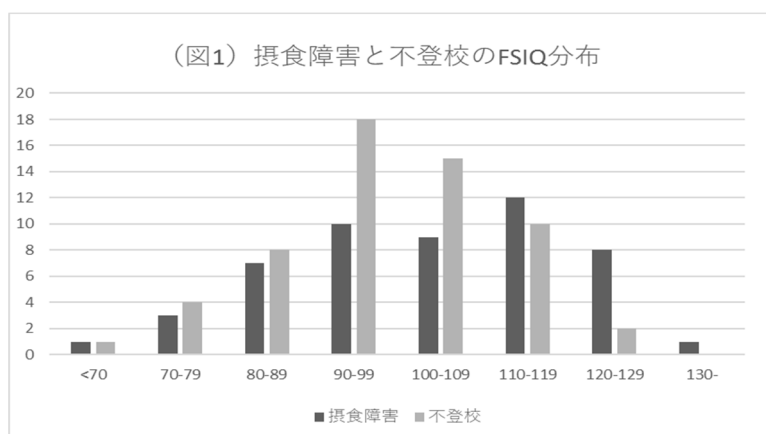
訳は、AN 24 例、回避・制限性食物摂取症 7 例、機能性嘔吐症 1 例だった。これらの FSIQ と BMI-SDS 変化率、EAT 変化率を摂食障害全体と AN に分けて検討した。それぞれの分布図を作成し、相関係数を算出した(表 3、図 3~図 6)。

その結果、BMI-SDS、EAT の変化率と FSIQ の相関はほとんど見られなかったが、AN においてのみ、FSIQ と EAT の改善率に弱い負の相関が認められた。

D. 考察

FSIQ の分布から、摂食障害は知的には高くても低くても幅広く発症する可能性があることがわかった。しかし、小児心身医学領域でよく遭遇する心身症・不登校の児に比べると知的に高い子どもが多く、とくに AN だけをみると、有意差をもって知的に高い傾向があった。これは、当初の印象を裏付ける結果となった。

知的レベルと疾患の改善度の関連をみると、BMI-SDS の改善率は知的レベルとの相関は認められなかったが、EAT の改善率では、AN において知的レベルが高いほど EAT 改善率が悪いという結果となった。すなわち、AN において、身体的には改善がみられても、食や体型へのこだわりという



認知上の問題はなかなか改善しないということである。この理由は明らかではないが、知的能力が「自己の容姿や対人関係・家族関係について深く悩む」力と関係するからかもしれない。しかし、知的能力が高い児は言語を使って論理的に考える能力に長けているはずである。根気強く関わり、カウンセリングを続けることによって、長期的には改善させることが可能なのではないと思われる。今後、より長期的予後について、経過観察と検討が必要であると考え。

E. 結論

摂食障害児の知的能力について検討した。摂食障害のうち AN の児は、一般的な心身症・不登校の児と比べ、FSIQ が高いものが多いと考えられた。また、AN においては、知的能力が身体的改善とは相関しないものの、食行動や認知面の改善とは逆相関する傾向がみられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

2017年1月29日に東京で開催された内田班会議において本研究の概要を発表した。

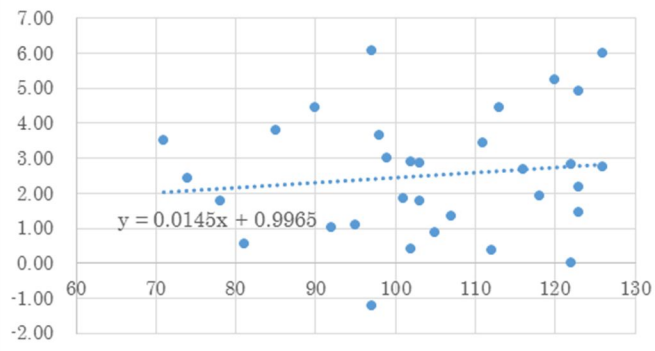
H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

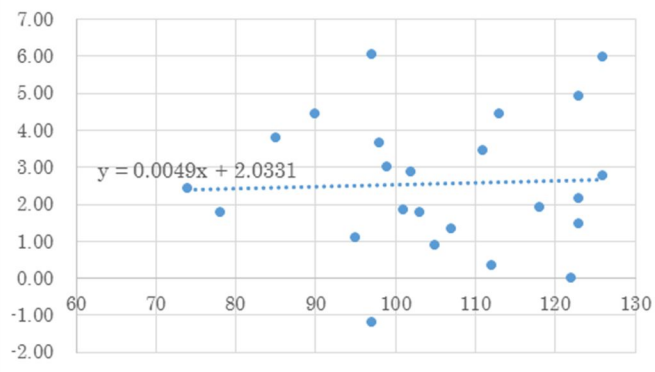
(表3) 相関係数

FSIQ - BMI-SDS 変化率 (摂食障害)	0.1301
FSIQ - BMI-SDS 変化率 (AN)	0.0403
FSIQ - EAT 変化率 (摂食障害)	-0.2396
FSIQ - EAT 変化率 (AN)	-0.3856

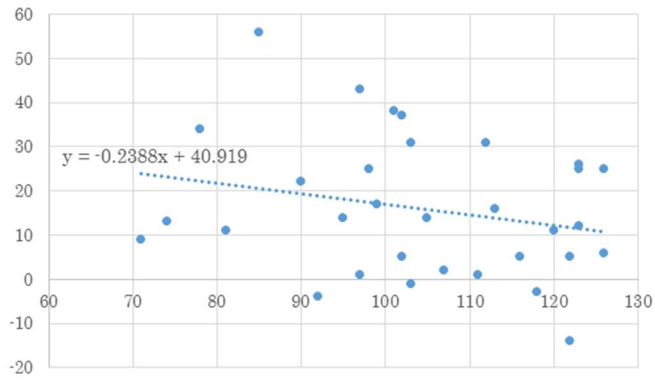
(图3) BMI-SDS变化率 (摄食障害)



(图4) BMI-SDS变化率 (AN)



(图5) EAT变化率 (摄食障害)



(图6) EAT变化率 (AN)

