厚生労働科学研究費補助金（健やか次世代育成総合研究事業）
分担研究報告書

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－

小児摂食障害患児の自閉傾向について

分担研究者　井上　建（獨協医科大学越谷病院　小児科）
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）

研究要旨：本研究において 2014 年 4 月～2015 年 8 月までにエントリーされた 94 例のうち、経過中に児童用自閉症スペクトラム指数（AQC）検査を施行した 90 例について検討した。摂食障害（ED）群 90 例の内訳は、AN60 例、ARFID30 例、男女比は、男児 7 名、女児 83 名であった。90 名中 10 名に ASD の併存を認めた。AQC は AN 群、ARFID 群ともに健常対照群に対して高値を示した。AN 群に関しては成人の既報と同様であり、ARFID に関しては新規の報告であった。一方で AN 群と ARFID 群間に差異を認めなかった。男児の ARFID 群のみで、自閉傾向が高いほど痩せの程度が強い相関を認めた。

A. 研究目的

神経性やせ症（AN）と自閉症スペクトラム障害（ASD）の近似性、関連については、Gillberg C (Br J Psychiatry 1983)らによって 1983 年に初めて報告されて以来さまざまな報告がある。近年では、H. Anckarsa ら (2011)、 Baron-Cohen S ら (2013)、Tchanturia K ら (2013)らによって、AN では自閉傾向（autistic traits）が健常対照に比較して高いことが報告された。しかし小児期発症での検討は十分なされていない。

また小児期発症の摂食障害（ED）では、『やせ願望・肥満恐怖』といった『ボディーイメージの障害及びダイエット欲求』を認めない症例が一定の割合で存在することが報告されている。DSM Ⅴでは、ボディーイメージの障害を認めない回避性・制限性食物摂取障害（Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder: ARFID）が加わった。

本研究では、小児期発症の ED を分類し、それぞれの自閉傾向（autistic traits）を調査することを目的とした。

B. 研究方法

本研究において 2014 年 4 月～2015 年 8 月までにエントリーされた 94 人の摂食障害の中で、児童用自閉症スペクトラム指数（AQC: The Autism-Spectrum Quotient Japanese children's version）(Wakabayashi et al. 2006)を計測した 90 名を対象とした。対照群としては、若林らの先行研究(2007)にある 372 名(男児：女児＝188:184、平均年齢 10.9 歳、SD=2.58)を健常コントロールとした。AQC total 得点と AQC の下位項目（5 項目）である、ソーシャルスキル得点、注意の切り替え得点、細部への注意得点、コミュニケーション得点、想像力得点について検討した。また、

それぞれの値と肥満度（痩せの重症度）との相関についても検討した。統計解析は Welch's t-test. Pearson の相関解析を用いた。

C. 研究結果

摂食障害（ED）群 90 例の内訳は、AN60 例、ARFID30 例、男女比は、男児 7 名、女児 83 名であった。90 名中 10 名に ASD の併存を認めた。

AQC total 得点と AQC の下位項目得点の群間比較について表 1 に示す。AN 群と健常対照群間では、AQC total 得点と AQC の下位項目のソーシャルスキル得点、注意の切り替え得点、細部への注意得点、コミュニケーション得点の 4 項目で、AN 群が有意に高値を示した。ARFID 群と健常対照群間では、AQC total 得点と AQC の下位項目のソーシャルスキル得点、注意の切り替え得点、細部への注意得点の 3 項目で、ARFID 群が有意に高値を示した。一方で、AN 群と ARFID 群間では、有意な差を認めなかった。

AQC total 得点と AQC の下位項目（5 項目）それぞれの値と肥満度（痩せの重症度）との相関について表 2 に示す。男児の ARFID 群において、AQC total 得点とソーシャルスキル得点、コミュニケーション得点、想像力得点それぞれと肥満度の間に逆相関を認めた。しかし、女児では AN 群、ARFID 群ともに、有意な相関は認めなかった。

D. 考察

小児期発症の AN における AQC は健常対照群に対して高値を示した。これは成人の先行研究と同様の結果であった。また同様に、小児期発症の ARFID における AQC も健常対照群に対して高値を示した。過去に ARFID の自閉傾向に関して調べた報告は我々の調べた範囲で認めず、初めての報告である。一方で、AN と ARFID 群間で AQC の差を認めなかった。AN と ARFID は、ボディーイメージの障害の有無で区別される異なる診断として DSM5 で定義されているが、その差異は自閉傾向で現わされるものでは無いと考えられた。

肥満度（痩せの重症度）との相関については、男児の ARFID 群のみで、自閉傾向が高いほど痩せの程度が強い相関を認めた。下位項目では、ソーシャルスキル得点、コミュニケーション得点に相関を認めており、対人関係の困難さが、摂食障害を重症化している可能性が示唆された。

E. 結論

小児期発症の ED における AQC は、AN 群、ARFID 群ともに健常対照群に対して高値を示した。一方で AN 群と ARFID 群に差異を認めなかった。男児の ARFID 群のみで、自閉傾向が高いほど痩せの程度が強い相関を認めた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

2016 年 1 月 31 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 1

	P-value	
	Con vs. AN	Con vs. ARFID
全体（n=90）		
AQ total	**0.000**	**0.004**
ソーシャルスキル	**0.000**	**0.001**
注意の切替	**0.000**	**0.023**
細部への注意	**0.034**	**0.014**
コミュニケーション	**0.000**	0.223
想像力	0.389	0.436
Male（n=7）		
AQ total	—	0.212
ソーシャルスキル	—	0.321
注意の切替	—	0.144
細部への注意	—	0.881
コミュニケーション	—	0.472
想像力	—	0.314
Female（n=83）		
AQ total	**0.000**	**0.004**
ソーシャルスキル	**0.000**	**0.001**
注意の切替	**0.000**	0.052
細部への注意	**0.016**	**0.005**
コミュニケーション	**0.000**	0.236
想像力	**0.019**	0.181

表 2

Table　AN群、ARFID群における、肥満度とAQ合計得点・AQ下位項目の相関：
Pearson

	AN群 肥満度			ARFID群 肥満度		
	r	有意確率	n	r	有意確率	n
全体						
AQ total	−0.009	0.948	60	−0.056	0.768	30
ソーシャルスキル	0.013	0.919	60	−0.187	0.322	30
注意の切替	0.001	0.992	60	0.078	0.682	30
細部への注意	0.013	0.921	60	0.030	0.874	30
コミュニケーション	0.069	0.602	60	−0.140	0.461	30
想像力	−0.166	0.205	60	0.104	0.585	30
Male						
AQ total	—	—	1	**−0.431**	0.394	6
ソーシャルスキル	—	—	1	**−0.574**	0.234	6
注意の切替	—	—	1	0.179	0.734	6
細部への注意	—	—	1	0.378	0.460	6
コミュニケーション	—	—	1	**−0.452**	0.368	6
想像力	—	—	1	**−0.493**	0.320	6
Female						
AQ total	−0.006	0.964	59	0.007	0.974	24
ソーシャルスキル	0.015	0.909	59	−0.092	0.670	24
注意の切替	0.005	0.973	59	0.057	0.791	24
細部への注意	0.016	0.907	59	0.011	0.961	24
コミュニケーション	0.072	0.590	59	−0.086	0.689	24
想像力	−0.167	0.205	59	0.183	0.393	24

r: Pearsonの相関係数