

# Improving Communication Skills in Children With Allergy-related Autism Using Nambudripad's Allergy Elimination Techniques: A Pilot Study

Jacob Teitelbaum, MD; Devi S. Nambudripad, MD, PhD, DC, LAc; Yvonne Tyson, MD; Ming Chen, MD; Robert Prince, MD; Mala M. Moosad, RN, LAc, PhD; Laurie Teitelbaum, MS  
Integrative Medicine P36-43 Vol. 10, No. 5 Oct/Nov 2011

## ナムブドゥリパッドアレルギー除去療法を用いた アレルギー関連自閉症児におけるコミュニケーションスキルの改善：試験的研究

ヤコブ・タイトルバウム医師、デビ・S・ナムブドゥリパッド医師、博士、カイロプラクター、  
鍼灸師、イボンヌ・タイソン医師、ミン・チェン医師、ロバート・プリンス医師、  
マーラ・M・ムーサッド登録看護師、鍼灸師、博士、ローリー・タイトルバウム理学修士  
統合医学 2011 年 10 巻 5 号 10/11 月 36-43 頁

### 要約

**背景：**自閉症は 2002 年から 2006 年のあいだで 50% 以上も増えている。我々は、自閉症の発症や症状の主要な要因として食物・栄養素に対するアレルギーがあるという仮説を立てた。

多種アレルギーへの感受性減弱は、ナムブドゥリパッドアレルギー除去療法 (NAET) の基本を形作るものである。

**被験者と介入：**自閉症の子供 60 人 (2.5-10 才) が無作為に治療群とコントロール群に分けられた。治療群 (男児 26 人、女児 4 人) は 1 年間にわたってカギとなるアレルギー 50 項目の NAET (背部の押圧と運動機能学を組み合わせた) 施術を受けた。コントロール群 (男児 25 人、女児 5 人) は二重盲検ではなく、NAET 施術を受けなかった。両群とも他のどんな治療法も継続して受けることを許可された。それぞれの子にどの物質が感受性を引き起こしているかの判定には、神経筋敏感テスト (NST; 運動力学の筋力テスト) が用いられ、続いてその感受性を除去するために背部の押圧を用いた NAET 施術が行われた。

**結果の尺度：**以下の手段を使用して、開始時と 1 年間の研究終了時に個々の参加者の状態が判定された。自閉症研究所自閉症治療評価チェックリスト (ARI-A TEC)、小児自閉症評定尺度 (CARS)、NST、アレルギー症状評定尺度 (ASRS)。

**結果：**合計 56 児 (NAET 群 26 児、コントロール群 30 児) が研究を完遂した。1 年後、NAET 施術を受けた子たちはコントロール群に比べて顕著な行動の改善を見せ、ARI-A TEC 値の平均減少が NAET 群 68%、コントロール群 0.8%、 $P<.0001$ 、CARS の平均改善が NAET 群 47%、コントロール群 0.4%、 $P<.0001$ 、NST の平均改善が NAET 群 66%、コントロール群 0%、 $P<.0001$ 、ASRS の総計減少が NAET 群 85%、コントロール群 2%、 $P<.0001$  と判定された。

NAET 施術は ASRS を用いて評価した 35 症状のうち 30 において、統計的に顕著に改善をした。NAET 群では施術後、30 人中 23 人が自閉症でない健康な子たちと一緒に普通学級に復したが、コントロール群の子はすべて特殊教育を要する状態のままだった。

**結論：**NAET 施術はアレルギー関連の自閉症に有効かつ実践可能である。

自閉症は幼小児期の発達障害で、社会的関係構築やコミュニケーションの困難と型にはまった行動という特徴がある。自閉症は、2006 年アメリカで 8 才児の 1% 以下 (110 人に 1 人) に存在し、2002 年から 2006 年のあいだで 50% 以上増えている。薬物治療という選択肢は限られた成功しか作り出せず、この消耗性疾患に対して有効な治療の必要性はさし迫っている。

自閉症にともなう栄養や毒物関係や感染問題を治療した後の自閉症重症度減少が注目されており、さらなる研究が必要とされている。

自閉症児の大半が、食物やそれ以外のものに敏感な症状を見せる。過去に 153 人の自閉症児を 5 年以上治療した研究で、101 人 (66%) に食物アレルギーないし過敏症の存在に合致する臨床症状や神経筋敏感テスト (NST) 所見があった。NST の詳細は別所で述べられているが、アレルギーや過敏性のある物質を持ったときに筋力が落ちるのを見るものである。筋の弱体化は、患者がアレルギーを保持しながら腕を伸ばし、それを押し下げるような力をかけて患者に抵抗させることでみていく。

ナムブドゥリパッドアレルギー除去療法 (NAET) では、食物アレルギーは (伝統中国医学や鍼灸で記述されている) 個人のエネルギー野と、特定の物質ないし物質群のエネルギー野との不均衡や反応性に起因するのではないかと仮定

されている。そうした不均衡は神経筋敏感テスト (NST) を用いて突き止められる。自閉症児において、検知しうる感受性を除去することで活動能力が改善されるのではと私たちは仮定した。

NAET は、東洋医学・伝統中国医学・栄養療法・アプライドキネシオロジー（応用運動機能学）の側面を組み合わせた非侵襲性の施術である。NAET は、食物や重金属など環境毒物に対する個人の感受性を除去することで、機能の改善を生じるかもしれない。これは患児において神経機能の改善となるかもしれない。過去 24 年以上にわたって集められた未発表の臨床データが、NAET の仮説を支持しており、それは NAET のアプローチが実質的に小児自閉症にともなう生理学的・物理学的症状の多くを減じる可能性があるということを示唆する。

## 人材と方法

### 被験者

研究参加者は NAET ニュースレター・NAET ウェブサイト (<http://www.NAET.com>)・地方紙・地方学校配布チラシ・<http://ClinicalTrials.gov> サイトに掲載された研究公募に応募してきたボランティアから選ばれた。

### 採用基準

研究参加には 5 つの基準を設けた。

- 1) 前もって自閉症という診断が医師によって下されている：さらに参加者は、録画記録されている臨床観察に基づいて「精神障害診断統計マニュアル第 4 版」に記述されている自閉障害の診断基準も満たしていなければならない。
- 2) 参加者は 2.5 才から 10 才のあいだでなければならない。
- 3) 食物アレルギーを疑わせる病歴がなければならない。私たちの経験では、自閉症児によく見られるアレルギーないし過敏症状として、胃腸障害（消化不良・腹部膨満感・悪臭のするガス・腹痛・便秘・下痢）、皮膚の問題（赤みや湿疹など）、不眠症、飲食が引き金となる過剰な興奮といった類いのものがある。患者はこれらの症状のうち少なくとも 1 つを有した。
- 4) 参加者は小児自閉症評定尺度 (CARS)（スコアは障害最小の 0 から障害最大の 60 まで）において 30 以上、かつ 5) 自閉症研究所診断チェックリスト (E2 様式) において 15 以上でなければならない。

### 除外基準

参加候補者のうち、大きな外科手術、先天性の奇形、悪性腫瘍、HIV などの慢性感染症、肉体を消耗させるダウン症候群やアナフィラキシー等の自閉症によるものではない肉体的・精神的疾患の病歴のあるものは除かれた。

参加者の両親全員からインフォームドコンセントを得た。研究はナムブドゥリパッドアレルギー研究財団 (NARF) 機関審議会に承認され、NARF 施設にて実施された。

押圧や筋肉テストをフェイクで行っているかのように行動するのは困難なので、研究は二重盲検（訳注：研究者も被験者もその者がどちらの群に属しているかを知らない状態）にはしなかった。したがってコントロール群は NAET をしないだけで、標準的な療養を受けつづけた。

合計 60 人の適格な子供たちが無作為に NAET 施術群（30 名）とコントロール群（30 名）に分けられた。研究を受けることになった子供たちは、アレルギー症状評定尺度 (ASRS) 質問表を用いてアレルギー症状の有無を選別された。この質問表はアレルギーに関連する 35 の症状を検討している。それぞれの症状を 0 から 10 でスコア分けし、スコアが高いほど不快感が強いことを示す。

50 群のアレルゲン（表 1）へのアレルギーの有無とその程度を、NST を用いて決定した（0-3 の範囲で、スコアが高いほどテストした物質への感受性に結びつく筋肉の弱さが重度）

表 1:

### 神経筋敏感テストを受けてもらった関連アレルゲン群

卵ミックス、カルシウムミックス、ビタミンCミックス、ビタミンB複合ミックス、砂糖ミックス、  
ビタミンAミックス、鉄ミックス、塩ミックス、ミネラルミックス、穀物ミックス、イーストミックス、  
胃酸、腸管酵素、カフェイン、チョコレート、動物油や植物油や脂肪酸、アミノ酸、ホルモン、  
食品着色料、食品添加物、ナス科野菜、その他のホルモン、重金属、殺虫剤、ワクチンもしくは予防接種、  
でんぷんミックス、ホルムアルデヒド、化学物質ミックス、繊維ミックス、ナッツ、細菌ミックス、  
ウィルスミックス、寄生虫ミックス、香辛料ミックス 1・2、ゼラチン、ガムミックス、  
フェノールやプラスチック、ホコリミックス、花粉ミックス、芝生牧草ミックス、雑草ミックス、  
ニコチンないし煙ミックス、動物上皮およびふけ、昆虫ミックス、  
放射（コンピューター・電子レンジ・太陽・携帯電話）、ペット、本や学用品やクレヨンや絵の具、  
排出ガス（二酸化炭素・一酸化炭素・ガソリン・スモッグ）、体分泌物（血液・唾液・尿）  
\* 各ミックスの構成要素詳細は、NAET ガイドブックに記載

### 無作為化

被験者 60 人の名前を個別の紙に記し、ボールに入れた。5 才の少年が名前の見えない状態で名前の紙切れを 30 枚取り出し、その被験者が施術群に割り当てられた。残り 30 被験者はコントロール群に割り当てられた。

### 施術

2004 年 10 月にテストを開始した。施術は 2004 年 11 月に開始し 2005 年 12 月に完了した。1 年間、NAET 施術群の子は週 2 回（合計 100 回の施術）50 ベーシックアレルゲンの NAET 施術を受けた。この施術の詳細は別の所で述べられているが、脊椎に沿って（首から仙骨まで）鍼灸のツボに圧をかけることから成り、患者は手や足にアレルゲンを保持している。押圧のアレルギーによる自閉症状の改善 タイテルバウム 4 あと、参加者はそのサンプルを 20 分保持しつづける。それから NST を介して参加者をテストする。アレルゲンの存在下で腕が NST で強いままなら、施術は十分と言える。参加者は施術した項目をつづく 25 時間避けるよう指示されて、帰宅する。次の来院で、参加者は NST を用いて施術した項目を再度テストする。コントロールの子たちは NAET 施術を受けなかった。どちらの群でも両親は、研究参加以前から受けていたどんな医療も継続するよう指示された。

### 結果の判定手段

自閉症の核となる特徴の改善における NAET 施術効果の第 1 の結果判定手段は、自閉症研究所自閉症治療評価チェックリスト (ARI-ATEC) のスコアであった。ARI-ATEC は以下 4 尺度の合計スコアから成る。

- 1) 話し方・言語・コミュニケーション (0-28 の範囲)
- 2) 社会性 (0-40 の範囲)
- 3) 感覚・認知 (0-36 の範囲)
- 4) 健康・肉体・行動 (0-75 の範囲)

各尺度のスコアは、患者またはふだん世話をする人から得られた評価に基づいている。より大きいスコアはより強い障害の反映と解釈される。

チェックリストは自閉症における加療の有効性を判定できるように作られている。このような尺度がない以前、当時の研究者は CARS、ギリウム自閉症評価尺度 (GARS)、自閉症行動チェックリストの使用に頼っていたが、これらはすべて自閉症を診断するために作られており、加療の有効性を測るためではない。結果判定手段の第 2 として、CARS、NST、ASRS も実施された。

CARS は有用な検査で、親の報告と受け持ち健康管理専門家の直接観察とを組み合わせしており、実用と研究補助のどちらにもなる、治験でよく用いられている結果判定手段である。

NST は、1960 年ジョージ・グッドハート DC (ドクター・オブ・カイロプラクティック) が開発し、カイロプラクターアレルギーによる自閉症状の改善 タイテルバウム

やキネシオロジスト、その他ホリスティックな医療実践家に長年用いられてきた筋肉反応テストと同様である。NST では、テストの手順開始前に被験者のエネルギー状態を均衡させる若干の手順を加えている。

ASRS の様式は、食物やその他の過敏症で見られることがある症状の評価をクライアントにしてもらう。各々の症状は 0 から 10 の尺度（0 は不快なし、1-3 は軽度の不快、4-6 は中等度の不快、7-10 は重度の不快）で評価される。

## 統計的分析

結果変数の平均変化は、有意水準 5% の 2 標本 t 検定を用いて比較された。

## 結果

NAET 施術群で、特殊教育学級でなく普通学級で活動できるほどに改善した子が 23 人いた。

NAET 施術群で、NAET 施術を平均 25 回（20-30 回）施行後、家族がその地域を転出したためドロップアウトした子が 4 人いたが、家族と NAET 施術者双方の見解によればこの子たちはそれ以前に臨床的に意義ある改善を得ていた。理由は不明だが、NAET 施術を受けて臨床的にも機能的にも明らかな改善をみせなかった子は 3 人いた。別の患者（ある女兒）は、話し方以外の大半の特質において顕著に改善した。だが施術しても話し方の不能がつづいたのは、声帯機能障害によるものだった（彼女は現在それ以外でははるかに改善し、普通学級でうまくやっている）。研究のあいだ、NAET 施術に対する副作用は何も観察されていない。

コントロール群では、学校の普通学級で活動できるほどに改善した子は誰もいなかった。コントロール群で研究完了前にドロップアウトした子はいなかった。

研究開始時には、2 つの群は臨床的に明らかな違いを見せなかった（表 2）。1 年の NAET 施術後、ARI-ATEC の 4 領域すべての平均重症度スコアで統計的に有意な減少があった。話し方・言語・コミュニケーションの平均減少 82.1%（95% 信頼区間（63.4-100.7））、社会性の平均減少 64.7%（95% 信頼区間（48.2-80.6））、感覚・認知の平均減少 63.5%（95% 信頼区間（49.4-77.5））、健康・肉体・行動の平均減少 66.0%（95% 信頼区間（52.8-79.7））。しかしコントロール群では、これらスコアは変化しなかった（表 3）。

NAET 施術 1 年後、4 領域重症度の総合平均で 68.4%（95% 信頼区間（57.0-79.9））という統計的に有意な減少があり、一方コントロール群では総合平均スコアは変化しなかった。

ARI-ATEC の 4 領域それぞれと総合スコアの各々で、NAET 施術群の平均改善はコントロール群の平均改善より有意に大きかった（表 3）。

この知見と一致して、1 年間の NAET 施術は CARS 平均スコアの 47.4%（95% 信頼区間（39.3-55.2））減少につながり、一方のコントロール群で CARS 平均スコアに明らかな変化はなかった（表 4）。NAET 施術群の平均改善は、コントロール群の平均改善より有意に大きかった。

上記報告知見と同様、1 年間の NAET 施術で NST での反応は平均で 65.5%（95% 信頼区間（65.5-69.0））減少したが、コントロール群の子たちにはいかなる減少も見られなかった（表 4）。

1 年後、NAET 施術群の子の大半はテストしたアレルゲンすべてに（NST のテスト結果に反映されたように）敏感でなくなった。加えて NAET 施術された子たちは 1 年間の施術に反応して ASRS 総合スコアが 85.0%（95% 信頼区間（79.6-90.4））と有意に減少し、一方コントロール群の子たちは平均 2.3%（95% 信頼区間（1.8-2.8））しか改善しなかった（表 4）。NAET 施術群の平均改善は、コントロール群の平均改善より有意に大きかった（ $P<.0001$ ）。

開始時の ASRS 個別 35 項目のスコアは臨床的に明らかな違いはなかった（表 5）。NAET 施術 1 年後、これら個別項目のうち 30 が有意に改善していた。

もっとも顕著な改善（コントロール群の子たちが見せた平均改善より 5 評価ポイント以上）は、腹部膨満、注意欠陥多動性障害、怒り、自閉、疲労、関節痛、副鼻腔炎に見られた。対照的に、NAET 施術群で統計的に有意な 29% に気分変動の程度が増加した。この原因は明らかではないが、回復過程の一部として起きた代謝変化により生じたか、子供たちが自分に障害があると分かるほど改善したため生じた可能性がある。これは回復過程の一部かもしれないと知っておくことは重要だ。背部痛、咳、体重増加不良、けいれんは NAET 施術に反応しなかった（表 6）。咳を除き、NAET 後生じた改善平均が 1 評価ポイントを超えた個々の症状はすべて、コントロール群の子たちの対応する症状の改善より明らかに大きかった。

研究帰結後、コントロール群の子たちには（施術群の子が受けた通りの）NAET 施術が無料で提供された。

表 2:

NAET 有効性試験的研究参加選出児の開始時特質				
	NAET(母集団 30)		コントロール(母集団 30)	
	サンプル数	(%)	サンプル数	(%)
男性	26	(87%)	25	(83%)
年齢(才)	平均	(範囲)	平均	(範囲)
	4.8	(2.5-10)	5.4	(3-10)
ARI-ATEC 領域	平均	+SD	平均	+SD
話し方・言語・コミュニケーション	15	+8	16	+9
社会性	17	+7	18	+7
知覚・認知	18	+6	18	+7
健康・肉體・行動	21	+10	27	+13
ARI-ATEC 総合スコア	71	+25	79	+26
CARS	50	+8	50	+7
NST	2.9	+0.1	2.8	+0.1
ASRS 総合スコア	127	+16	113	+11

略語 NAET: ナムブドゥリパッドエネルギー除去療法、ARI-ATEC: 自閉症研究所自閉症治療評価チェックリスト、SD: 標準偏差、CARS: 小児自閉症評定尺度、NST: 神経筋敏感テスト、ASRS: アレルギー症状評定尺度

表 3:

NAET 施術 1 年後の自閉症研究所自閉症治療評価チェックリスト (ARI-ATEC) 評価スコアの変化							
	1 年後の変化						
	NAET		コントロール		NAET 対コントロール		
ARI-ATEC 領域	平均	95%CI	平均	95%CI	平均	95%CI	P<
話し方・言語・コミュニケーション	-11.9	(-14.6 ~ -9.2)	-0.1	-0.3,0.1	-11.8	-14.5,-9.2	0.001
社会性	-11	-13.7,-8.2	-0.2	-0.4,0.1	-10.8	-13.5,-8.1	.001
知覚・認知	-11.3	-13.8,-8.8	-0.1	-0.3,0.1	-11.2	-13.6,-8.8	.001
健康・肉體・行動	-14	-16.9,-11.2	-0.3	-0.8,0.3	-13.8	-16.6,-10.9	.001
<b>総合スコア</b>	<b>-48.2</b>	<b>-56.3,-40.2</b>	<b>-0.6</b>	<b>-1.2,-0.1</b>	<b>-47.6</b>	<b>-55.5,-39.7</b>	<b>.001</b>

略語 ARI-ATEC: 自閉症研究所自閉症治療評価チェックリスト、NAET: ナムブドゥリパッドエネルギー除去療法、CI: 信頼区間

表 4:

1 年後の変化 : 小児自閉症評定尺度 (CARS)、神経筋敏感テスト (NST)、アレルギー症状評定尺度 (ASRS)							
	1 年後の変化						
	NAET		コントロール		NAET 対コントロール		
尺度	平均	95%CI	平均	95%CI	平均	95%CI	P<
CARS	<b>-23.5</b>	-27.4,-19.5	<b>-0.2</b>	-0.6,0.2	<b>-23.2</b>	-27.1,-19.4	.001
NST	<b>-1.9</b>	-2.0,-1.9	<b>0.0</b>	0.0,0.0	<b>-1.9</b>	-2.0,-1.9	.001
ASRS	-107.9	-114.7,-101.0	-2.6	-3.1,-2.0	-105.3	-112.0,-98.6	.001

略語 NAET: ナムブドゥリパッドエネルギー除去療法、CI: 信頼区間 CARS: 小児自閉症評定尺度、NST: 神経筋敏感テスト、ASRS: アレルギー症状評定尺度

表 5:

アレルギー症状評定尺度の開始時スコア				
アレルギー症状評定尺度スコア	NAET(母集団 30)		コントロール(母集団 30)	
	平均	SD	平均	SD
腹部膨満	8.2	0.8	7.2	1.1
足の痛み	0.9	2.0	0.7	1.9
ニキビ	1.5	2.8	0.6	1.3
注意欠陥多動性障害	7.3	1.2	6.6	2.1
怒り	7.3	2.9	7.2	2.4
喘息	1.9	2.1	1.1	2.0
自閉	7.8	1.6	7.4	3.1
背部痛	0.2	0.7	0.1	0.3
体の痛み	4.7	2.8	1.9	2.8
口内炎	4.7	3.9	4.6	1.1
便秘	4.7	3.9	3.7	0.9
咳	1.9	1.7	2.6	1.7
うつ	1.8	2.7	3.5	1.9
皮膚炎	3.8	1.6	1.8	1.6
下痢	3.5	1.2	3.4	1.7
眠気	3.8	2.4	2.8	2.1
湿疹	3.5	1.5	5.6	2.6
疲労	6.2	1.6	3.3	1.7
熱	2.7	2.8	2.4	1.6
腸管ガス	5.2	2.0	3.8	1.6
頭痛	2.1	2.6	2.0	2.2
じんましん	5.4	2.4	0.0	0.0
高血圧	0.0	0.0	0.0	0.0
消化不良	4.0	1.8	4.1	1.5
不眠	4.0	2.0	3.4	1.8
眼の痒み	2.2	1.0	3.8	1.1
のどの痒み	4.3	1.1	3.6	1.1
関節痛	6.2	2.2	6.5	1.3
気分変動	2.2	0.9	1.6	0.9
神経質	3.3	0.8	3.3	1.5
体重増加不良	0.4	0.9	0.3	0.8
けいれん	0.5	1.0	0.5	1.4
副鼻腔炎	5.6	1.6	5.2	1.8
口渇	4.2	1.2	3.4	1.8
のどの腫れ	0.5	1.1	0.0	0.0
総計	126.9	12.6	112.6	11.3

略語 NAET: ナムブドゥリパッドエネルギー除去療法、 SD: 標準偏差

表 6:

アレルギー症状評定尺度症状評価の 1 年後の変化					
	平均変化		平均の違い		
症 状	NAET 母 集団 30	コントロール 母集団 30		95%CI	P<
腹部膨満	-8.0	0.0	-8.0	-8.3 ~ -7.6	.0001
足の痛み	-0.5	0.0	-0.5	-1.1 ~ 0.0	.04
二キビ	-1.4	0.0	-1.4	-2.4 ~ -0.4	.01
注意欠陥多動性障害	-6.6	0.0	-6.6	-7.2 ~ -6.0	.0001
怒り	-5.1	0.0	-5.1	-6.1 ~ -4.0	.0001
喘息	-1.8	0.0	-1.8	-2.6 ~ -1.0	.0002.
自閉	-7.0	0.0	-7.0	-7.6 ~ -6.4	.0001
背部痛	-0.2	0.0	-0.2	-0.4 ~ 0.1	NS
体の痛み	-4.4	0.2	-4.6	-5.7 ~ -3.6	.0001
口内炎	-4.6	-0.2	-4.3	-5.8 ~ -2.8	.0001
便秘	-4.6	0.0	-4.6	-6.0 ~ -3.1	.0001
咳	-1.8	-2.0	0.2	-0.7 ~ 1.1	NS
皮膚炎	-3.8	0.0	-3.8	-4.4 ~ -3.2	.0001
うつ	-1.7	0.0	-1.7	-2.8 ~ -0.8	.002
下痢	-3.5	0.0	-3.5	-3.9 ~ -2.9	.0001
眠気	-2.8	0.0	-2.8	-3.8 ~ -1.9	.0001
湿疹	-3.4	0.0	-3.4	-4.0 ~ -2.9	.0001
疲労	-5.2	0.0	-5.2	-5.7 ~ -4.6	.0001
熱	-2.6	0.0	-2.6	-3.2 ~ -2.0	.0001
腸管ガス	-4.1	0.0	-4.1	-4.9 ~ -3.3	.0001
頭痛	-1.4	0.0	-1.4	-2.1 ~ -0.7	.0003
高血圧	0.0	0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	NS
じんましん	-3.7	0.0	-3.7	-4.5 ~ -2.8	.0001
消化不良	-3.8	0.0	-3.8	-4.5 ~ -3.1	.0001
不眠	-3.7	-0.1	-3.6	-4.3 ~ -2.9	.0001
眼の痒み	-1.7	0.0	-1.7	-2.1 ~ -1.3	.0001
のどの痒み	-3.4	-0.2	-3.2	-3.7 ~ -2.7	.0001
関節痛	-5.8	0.0	-5.8	-6.6 ~ -4.8	.0001
気分変動	0.7	-0.1	0.8	0.4 ~ 1.1	.0002
神経質	-1.9	0.1	-2.0	-2.5 ~ -1.6	.0001
体重増加不良	-0.2	0.0	-0.2	-0.4 ~ 0.0	NS
けいれん	-0.4	-0.1	-0.3	-0.7 ~ 0.0	.07
副鼻腔炎	-5.2	0.0	-5.2	-5.7 ~ -4.6	.0001
口渇	-3.8	-0.1	-3.8	-4.1 ~ -3.4	.0001
のどの腫れ	-0.3	0.0	-0.3	-0.6 ~ -0.0	.03
<b>総計</b>	<b>-107.9</b>	<b>-2.6</b>	<b>-105.3</b>	<b>-112.0 ~ -98.6</b>	<b>.0001</b>

略語 NAET: ナムブドウリパッドエネルギー除去療法、 CI: 信頼区間、 NS: 有意でない (P>.0)

## 症例報告

患者 13 は 3.5 才の自閉症男児である。神経質でいらしやすく、周囲に注意を払わず、ときに攻撃的になって、通っている「特別支援」の幼稚園の友達をつねる、と評されていた。

一度に 2 語を使うことができず、言葉でのコミュニケーションはできないと先生に言われた。ほとんど誰のことも「ママ」と呼んだ。

卵ミックスの施術後それまでより話せるようになり、砂糖ミックスの施術後とても穏やかになった。50 アレルゲン群のうちおよそ 10 の施術を受けたあと、短い文を話しはじめた。施術 6 か月後、トイレができるようになり、学校で話し方療法を受けられるようになった。今まで話す力に限界があったので、この補助の対象には選ばれなかったのだ。三種混合（ジフテリア・百日咳・破傷風）ワクチンを施術後には、はるかに年相応になったと両親が感じた。

後日彼は学校で「親友」ができたと私たちに話してくれた。

研究完了時、彼の ARI-ATEC の話し方・言語・コミュニケーション評価スコアは 26 から 0 へ、そして総合 ARI-ATEC スコアは 84 から 4 に減少していた。このため彼はプレスクール卒業後、普通幼稚園に入れることになった。一般的な話し方についてはまだいくらか困難はあるものの、彼はうまくやっており、話し方補助療法を十分受けられるほど改善している。

## 討論

50 アレルゲンに対し週 2 回で 100 回の NAET 施術を受けた子たちは、話し方、言語、コミュニケーションその他自閉症的行動の領域において、従来の養護を受けたコントロール群に比較して非常に顕著な改善を見せた。NAET 施術を受けた子たちは臨床的にも著しく改善し、施術された子 30 人中 23 人 (77%) が普通学級に入ることができた。この結果は、1 年間の NAET 施術で幼い自閉症児に成し遂げられるかもしれない改善として大いに励みになる程のものをもたらしている。

この研究の限界としては、押圧（NAET 療法のカギの 1 つ）効果の評価についての問題がある。偽（プラセボ）の施術をするコントロール群をとった二重盲検研究ではないからだ。鍼灸のツボに圧を加えた効果かもしれないという可能性を除外するのは難しいかもしれない。

押圧の研究と同様、NST を用いた研究というのも盲検の形で行うのは非常に難しい。それゆえプラセボコントロール群をとる NAET 研究の実施は困難である。さらに、施術にともない患者と家族はより注意を向けもらえるので、そこにプラセボ効果が生じうるかもしれない。

しかしながら、回復程度の著しさはプラセボ効果を超えた施術の有効性を示唆する。

アプライド・キネシオロジー（NST で用いる筋力テスト）は従来の医学界ではいまだ多くに受け入れられてはいないが、特定の物質に対する個人の反応性を判定するのに非常に役に立つと、キネシオロジスト、カイロプラクター、その他の健康管理専門家が報告している。そして NAET 施術者は、このテクニックが候補の中から施術すべき物質を特定していくのに役立ち、かつ安全であることを見出した。加えて NST は施行者間で解釈の一致を生み出していると報告されており、NST の結果と抗原にさらされた後の血中 IgG および IgE 濃度とは顕著に相関する。

さらなるこの研究の限界は、2.5 才から 10 才の小児に限っていることである。より年のいった小児では、NAET 施術の恩恵は異なるかもしれない。私たちは臨床的に、10 才未満児のほうが年かさの子たちより反応が良いかもしれないということを観てきている。加えて、この研究に参加している女児の数は少ない。これは自閉症の子の多くが男児であることに多少とも依っている。NAET 施術した女児から得た ARI-ATEC のデータ（示されていない）や臨床経験は NAET が女児にも恩恵のある可能性を示唆しているが、男児におけるより強い効果は、この疾患の性差をさらに研究することが役立つかもしれないという示唆を与える。

NAET の自閉症施術計画完了には、1-2 年以上にわたりおよそ 75-100 回の来院を必要とするが、コミュニケーションにひどい困難のある子の多くは 15-20 回にすぎない施術で改善し始める。これらの子たちは通常より目を合わせられるようになり、言葉や言葉以外のコミュニケーションがより身に着き、社会的交流の増加や、定型行動の減少を見せる。全身の健康もまた改善するかもしれない。NAET クリニック（カリフォルニア州ブエナパーク）で施術した 175 人以上の自閉症児の多くが、現在普通の生活を送り、高校や大学や専門学校の普通学級にいる（未出版のデータ）。この研究はこの困難かつ圧倒的な自閉症という状態の子やその両親に希望を提供する。



## 結論

NAET 施術とは、自閉症の子たちが自閉的特質を減じ、話し方・言語・コミュニケーションスキル、社会的交流、知覚や認知、そして肉体的健康や行動の全般を改善するのに有効な施術法の提供である。

## 謝辞

ナムブドゥリパッドアレルギー研究財団 (NARF) の共同研究者たちと研究を立案してくれた統計チーム、マイケル・J・グレイドアメリカ栄養大学フェロー・認知神経科学博士 (イリノイ州スコーキーの栄養学医師) に統計的分析に対して、そして研究を実施してくれた NAET 施術者たちに、心から深い謝意を表明したい。研究に参加してくれた献身的なボランティアたち (施行者、観察者、研究補助者、ボランティアの補助者、そして患者たち) に心からの感謝を表明する。研究は NARF の研究者たちによりカリフォルニア州ブエナパークのペインクリニック研究センターで実施された。研究財源はカリフォルニア州ブエナパークのタイトルバウムファミリー財団および NARF である。

翻訳：安達智江 (医師)