

## 【臨床・研究】

# 1歳半健診後のカナー型自閉スペクトラム症 (ASD) が疑われる児への図書に基づく親による介入の背景

いずみ のぶ お  
泉 信 夫

キーワード：カナー型自閉スペクトラム症 (ASD), 自然な発達行動介入 (NDBI), 家庭, 図書, ライフスキルトレーニング

## 要旨

1歳半健診頃にカナー型 ASD が疑われる児は親子間の繋がりが乏しい。この頃の介入は、家庭で親が児の行動を観察し、児の関心に即反応し、また、児から関心を引き出す工夫をして親子の繋がりをつくることから始める。応用行動分析 (ABA) に発達科学を取り込んだ自然な発達行動介入 (NDBI) と称される。日本の現状は十分な親指導を行う態勢はないが、NDBI に基づく親への指導書がある。介入には発達の準備段階の判定など医師のサポートが望まれる。NDBI の背景を簡単に述べた。

## はじめに

法的にも自閉スペクトラム症/自閉症スペクトラム障害 (autism spectrum disorder; ASD) に対し、症状発現後できるだけ早期に発達支援を行うとあり<sup>1)</sup>、1歳半健診でのスクリーニングが求められている（2歳での実施も望まれる）<sup>1)</sup>。

一般に3歳未満に高機能 ASD 児を認識することは、親に育児上の困り感がなければ難しく<sup>2)</sup>、1歳半健診では言葉と非言語コミュニケーション

に遅れを抱えるカナー型 ASD の発見と対応に力を注ぐことになるが<sup>2)</sup>、この頃の確定診断は容易でなく、介入はそれを待たず始めるとされる<sup>3-6)</sup>。

早期介入は当初は主に学齢前期児を対象とした早期集中的行動介入 (Early Intensive Behavior Intervention; EIBI) が randomized controlled trials (RCTs) で有効性が示されたが、EIBI の反省点も踏まえ、進展した乳幼児の発達科学を取り込み、更に早期に3歳未満、特に2歳未満に、児の自発性を重視しつつ行う自然な発達的行動介入 (Naturalistic Developmental Behavioral Interventions; NDBI) が研究されてきた<sup>3,7)</sup>。NDBI は家庭での親による介入を柱とし、療育専

Nobuo IZUMI

出雲市

連絡先：〒693-0021 島根県出雲市塩治町909-3  
出雲市

門家によるきめ細かい親指導が必要になる。

日本は全国的に、1対1対応の集中度の高いEIBIや、NDBIに必要な親指導は未整備で、普通、RCT研究の対照群に相当する介入が行われていると思う。私は前稿で一例として平岩博士の図書を紹介したが<sup>⑧</sup>、博士が日本の現状を鑑み、NDBI専門医として親を目の前に指導するが如く書かれた。

私は健診医であるが、1歳半健診の場でカナーモードASDを疑う児に出会うことや、母親が疑い問い合わせてくることがある。適宜、図書を紹介するが、つくづく医師に同じ図書に沿い監督をして頂けないかと思う。

医師が関わる場合、図書の科学的背景も心得ておく必要がある。僭越であるが、勉強したことを2歳位までに絞り簡単にまとめた。

## I. NDBI

### 1. 早期介入の必要性

ASDは(A)社会的コミュニケーション・ふれ合いの欠損および、(B)行動、興味の限局性と反復性を特徴とする。(B)の基礎は感覚の特異性であり、(A)のそれは対人志向性の弱さ(物へのこだわり)とされ、乳児期から良好な親子の関わりができない<sup>⑨</sup>。定型発達児は親子の関わりの中で学習し発達するが、ASD児はそれが阻害され、特徴的な症状を生み出す。

介入は早い程、経験に依存する脳の可塑性が期待される。工夫し人との関わりを体験させ、それを繰り返す。

### 2. EIBIの反省

EIBIは治療者と患児が治療室で対面し、週20～50時間、治療者主導で療育を行う。近年、患児の自発性の育み、療育時外の場面での応用・一般

化に問題が指摘され、児が反抗することもある。高度に構造化されたEIBIは3歳未満児には発達科学的にも適さない。

### 3. NDBIの開発

そこで、自然環境である家庭を中心に、日常生活や遊びのなかで、患児の注意・関心や行動に素早く反応して療育に繋げる方法が多くの機関で研究された<sup>⑩</sup>。研究者により方法と呼称は異なるが、基本的考えは同じであり、NDBIと一括され<sup>⑪</sup>、3歳未満、特に2歳未満の療育に適するとされる。包括的なthe Early Start Denver Model (ESDM)や焦点的なPivotal Response Training (PRT), Project ImPACT (Improving Parents As Communication Teacher)等々ある。

学習は自発的に参加し、能力よりほんの少し先の発達的に最適な学習経験であって、児に意味がある時に最良となる。

EIBI、NDBIともに行動療法はApplied Behavior Analysis(応用行動分析；ABA)の理論を用いる。望ましい行動の直後にご褒美で「強化」し、出来ない時は手助け「プロンプト」をしてでも出来たとし強化する。指導する行動は小ステップ化する。糸口が常に変わる自然環境の中での学習成果は一般化が期待される。

## II. PRT；機軸反応訓練

平岩博士の図書はPRTの手法を多用されている。カリフォルニア大学サンタバーバラ校のKoegel博士夫妻が考案された。児の発達の鍵となる4つの機軸領域は、①動機づけ 関心をもつ工夫を散りばめ、児のモチベーションを高める。②自己始発 「これをやりたい」という行動を手助けする。③多彩な手掛けかりへの反応 あえて構造化されていない環境下で経験を積み、社会的に

対応出来るようにする。④自己管理 自分の手順通りにならない時の気持ちの抑え方などを学ぶ。PRTは乳幼児に限らず、学童以降にも応用できる。3歳未満は社会性とコミュニケーションスキル、3歳以降は更に遊びのスキルを学習する。

### III. 2歳前後のカナー型ASDの療育

#### 1. 療育のゴール

カナー型ASDの早期療育のゴールは社会参加ができるようになり、言葉を話すこととされる。

まずは親子が繋がりを感じるようにすることである。また、様々な発達領域の先駆となるのは共同注意(joint attention; JA)と模倣とされる。JAは物や出来事の情報を他の人と共有する目的で指差しや見つめ合いを用いることである。JAの発達、特に自らJAを始めることは後の言語発達に関連する<sup>7)</sup>。

#### 2. 平岩博士の図書

私は前稿で2冊を紹介したが、文献10を挙げたい。イラストでわかり易い上、表題に「自閉症」の言葉がなく、「発達が気になる子」としてある。疑いの段階で親に図書を紹介する際、重宝する。

親子の繋がり感の獲得の仕方、JAや模倣の学習の方法は博士の図書に細かく記載がある。

#### 3. 親と子が繋がる

笑顔を向けても笑顔が返らない、名を呼んでも反応がない、目が合わない、共に遊ぼうとしても楽しくない、膝に座らせても抱き着かないなどが重なり、繋がり感が無い時は、まず、反応することを学ばせる。

その基礎工事に①手でタッチ、②文章言葉のシャワー、③手遊び歌、④子どもの動作の真似、⑤ボディタッチ、⑥目合わせ、が挙げてある。それぞれ、コツや工夫が記してある。

②はリズム感を持って、児の反応を見ながら話しかけ、本を読み聞かせる<sup>10)</sup>。④の児が始めた事の真似をすることは、児の反応性と大人への関心を高める<sup>7)</sup>。

#### 4. 要求のスキル、声出し

JAの前に要求するスキルを学ぶ。児が欲しがりそうな物を少し高い所に置き、母が指差しをして真似させる。指差しの形の練習法もある。指差しが可能になれば生活のなかで機会を捉え、関心を共有するための指差し(JA)を学ぶ。

声を出さない児がいる。言葉の前に、前項の⑤を上手く使って声が出るようにする。要領は図書にあるが、しつこくしない。

他の多くの項目は図書にお任せするが、発達過程が学習の準備段階であることの判定が欠かせず、医師のサポートが大切になる。

常同行動は制止せず、いかに対人行動に繋げるかを考える<sup>10)</sup>。親が児の真似をし、関心が親に向いたところで拍手やバンザイなどをするよう「切り替える」。

### IV. 発達軌道

知能指数(DQ, IQ)や重症度、適応力などの発達軌道の研究が手元に9編ある。最も簡明なSolomonらのIQの4軌道を図に示した<sup>11)</sup>。4～8歳でみた場合、カナー型ASDはASDの約1/3を占めるとされるが<sup>11)</sup>、図から、2歳頃にはカナー型と思われる児は多いことになる。対象は紹介患児であり、図のD、低障害群は実際にはより多いはずである。

この軌道は介入歴には依らないとあるが、NDBIを行った様子はない。NDBIはRCTにより効果が認められ、C群をより確実にし、増す可能性、A群B群にも好影響を及ぼす可能性がある。

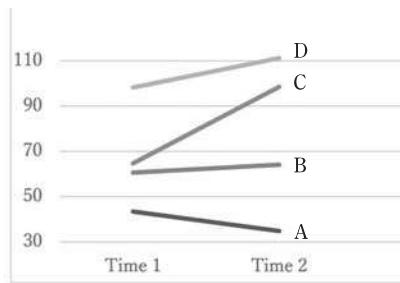


図 知能の発達軌道 IQスコア Solomonらより<sup>11)</sup>。

Time 1 (2-3.5歳) から Time 2 (5-8歳) にかけての軌道モデリング技術により求められたASD児の知能発達の4軌道。A. 高度障害群 (26%), B. 安定低群 (18%), C. 改善群 (35%), D. 低障害群 (22%)。D群を除くと (2歳頃にカナー型とみられる児となる), A群33%, B群23%, C群44%となる。

る。

博士の図書にはヤドカリ様の児から関心を引き出す工夫が随所にある<sup>10)</sup>。2歳の関心のレベルは

3歳の非言語、言語コミュニケーション、適応力に相関するとする報告もある<sup>12)</sup>。

早期から NDBI を行っても効果が乏しい例もある。博士は、焦らない、諦めない、頑張らない、をモットーに成人した時の自立を目標に日々取り組むことを強調され、また、「何ができるか自分で考える」ともされている。

## おわりに

博士は多くの時間を親と過ごす早期幼児期の、ASD が疑われる児との親の接し方の指南書を書かれた。また、博士は「我が国の現状からは療育のある程度の部分は医師が背負う時期」とされている。小児科医は図書を活用し、親子をサポートしていただきたいと願う。

## 文 獻

- 1) 泉 信夫, 島根県の1歳6か月健診における自閉スペクトラム症 (ASD) リスク児のスクリーニングについての考察:島根医学, 40: 82-87, 2020.
- 2) 平岩幹男, 新版 乳幼児健診ハンドブック—成育基本法から健診の実際まで—:診断と治療社, 2019.
- 3) Zwaigenbaum L et al, Early intervention for children with autism spectrum disorder under 3 years of age: recommendations for practice and research: Pediatrics, 136: S 60-S 81, 2015.
- 4) Landa RJ, Efficacy of early interventions for infants and young children with, and at risk for, autism spectrum disorders: Int Rev Psychiatry, 30: 25-39, 2018.
- 5) Hyman SL et al, Identification, evaluation, and management of children with autism spectrum disorder: Pediatrics, 145 (1): e 20193447, 2020.
- 6) Lipkin PH et al, Promoting optimal development: identifying infants and young children with developmental disorders through developmental surveillance and screening: Pediatrics, 145 (1): e 20193449, 2020.
- 7) Schreibman L et al, Naturalistic Developmental Behavioral Interventions: empirically validated treatments for autism spectrum disorder: J Autism Dev Disord, 45: 2411-2428, 2015.
- 8) 泉 信夫, 1歳6か月健診後の自閉スペクトラム症 (ASD) リスク児への、かかりつけ医による対応:島根医学, 40: 92-96, 2020.
- 9) 氏家 武, 自閉症—早期スクリーニングの観点から—:日児誌, 124: 20-30, 2020.
- 10) 平岩幹男: イラストでわかる発達が気になる子のライフスキルトレーニング 「できた!」を増やす対応法 幼児期～学童期編, 合同出版社, 2018.
- 11) Solomon M et al, What will my child's future hold? Phenotypes of intellectual development in 2-8 year olds with autism spectrum disorder: Autism Res, 11: 121-132, 2018.
- 12) Klintwall L et al, Interest level in 2-year-olds with autism spectrum disorder predicts rate of verbal, nonverbal, and adaptive skill acquisition: Autism, 19: 925-933, 2015.