



Autisme

Table des matières

(Dernière mise à jour: 28-11-2008)

Synthèse sur l'autisme.....	i
L'autisme et son impact sur le développement des jeunes enfants (<i>Édition révisée</i>) <i>Tony Charman</i>	1-6
L'impact de l'autisme sur le développement de l'enfant <i>Wendy L. Stone et Lauren Turner</i>	1-8
L'autisme et son impact sur le développement des jeunes enfants <i>Marian Sigman et Sarah J. Spence</i>	1-6
L'autisme et ses impacts sur le développement des jeunes enfants : commentaires sur Charman, Stone et Turner, et Sigman et Spence <i>Peter Mundy</i>	1-6
Intervention en autisme (<i>Édition révisée</i>) <i>Sandra L. Harris</i>	1-6
Effets de l'intervention précoce sur le développement social et affectif des jeunes enfants autistes <i>Yvonne E.M. Bruinsma, Robert L. Koegel et Lynn Kern Koegel</i>	1-7
Intervention en autisme : commentaires sur Harris, Bruinsma, Koegel et Kern Koegel <i>Peter Szatmari et Jo-Ann Reitzel</i>	1-4

Pour lire les "Commentaires des milieux" sur ces articles, consultez l'Encyclopédie :
<http://www.enfant-encyclopedie.com/FR-CA/autisme-enfant/perspectives.html?RId=CA>



Synthèse sur l'autisme

(Publication sur Internet le 11 juillet 2006)

(Révisé le 28 novembre 2008)

Est-ce important?

L'autisme est un [trouble développemental](#) d'origine inconnue. Considéré autrefois comme rare et presque toujours sévère, on sait désormais que les manifestations de l'autisme sont plus fréquentes et variées. L'autisme commence dès la petite enfance et touche 1 enfant sur 200. Il se constate habituellement avant l'âge de trois ans et, dans certains cas, aussi tôt que 18 mois;¹ ses taux d'occurrence se répartissent inégalement entre les sexes, puisqu'il est quatre fois plus susceptible de se manifester chez les garçons que chez les filles.

L'autisme se caractérise par des déficiences de la socialisation, de la communication, ainsi que du comportement et du jeu. Les enfants autistes « manifestent des déficits en 1) interaction sociale, 2) communication verbale et non verbale, 3) comportement ou intérêts répétitifs. De plus, ils réagissent de manière souvent inhabituelle à des expériences sensorielles, telles que certains sons ou l'aspect des objets.¹ » Les aptitudes cognitives des autistes varient considérablement. Bien que le taux de [déficience intellectuelle](#) en matière d'autisme soit d'environ 70 %, une proportion importante d'autistes se situent dans la catégorie de l'intelligence moyenne à supérieure à la moyenne. Entre 15 et 30 % des enfants autistes traversent une [période de régression](#) de la parole et du comportement social entre 12 et 20 mois.

Bien qu'aucun gène de prédisposition à l'autisme n'ait été encore identifié, des éléments probants démontrent qu'il est héréditaire. On sait que son taux de récurrence chez les frères et sœurs est d'entre 2 et 8 % et que des déficiences plus bénignes de la communication sociale ou du langage se constatent chez pas moins de 20 % des membres de la famille.

Que savons-nous?

L'autisme est un trouble organique qui se répercute sur le développement très tôt dans la vie. Les enfants autistes présentent des [difficultés de fonctionnement socio-affectif](#) dans l'utilisation du comportement non verbal, par exemple pour établir un contact visuel, ainsi que pour communiquer grâce aux gestes, aux expressions du visage et aux postures du corps. L'attention conjointe et l'empathie semblent poser des difficultés, puisqu'ils sont susceptibles de préférer des activités isolées.

Les manifestations des problèmes sociaux et des problèmes de communication varient considérablement chez les enfants autistiques. Cependant, la [présence de déficience d'orientation sociale précoce](#), qui se manifeste avant l'âge de 24 mois, a conduit les chercheurs à conclure que c'est la caractéristique centrale de l'autisme.

Il est difficile de diagnostiquer l'autisme avant l'âge de 30 mois à cause de l'[instabilité des diagnostics](#) avant cet âge. La déficience du traitement social des visages, des émotions et des habiletés de mentalisation, ainsi que les difficultés d'acquisition des habiletés de communication constituent un [indicateur reconnu par tous](#). Il n'existe néanmoins aucun marqueur biologique, ni examen médical pour l'autisme et les indicateurs précoces des comportements sociaux sont plus difficiles à mesurer que l'acquisition du langage ou des habiletés motrices. Le [diagnostic de l'autisme](#) peut donc être difficile à identifier chez les jeunes enfants et repose sur les informations rapportées par les parents et l'observation du comportement.

Que peut-on faire?

Le large éventail des [différences individuelles](#) dans les manifestations de l'autisme chez les enfants complique son traitement. Il est donc difficile d'intervenir efficacement dans ce domaine. Malgré ces difficultés, différentes méthodes d'intervention précoce intensive ont permis de constater d'importants progrès dans le fonctionnement cognitif, social et langagier des enfants autistes. Entre autres, pour certains enfants autistes, l'[Analyse appliquée du comportement \(Applied Behaviour Analysis ABA\)](#) précoce et intensive – un traitement qui permet de comprendre, évaluer et modifier des comportements et d'enseigner de nouvelles compétences grâce à des méthodes variées et définies à partir des besoins individuels – a mené à une amélioration du rendement académique et du fonctionnement intellectuel. Toutefois, l'âge et le QI des enfants bénéficiant de l'ABA semblent se répercuter considérablement sur ses résultats. D'autres méthodes d'intervention précoce, procurant aux enfants autistes d'âge préscolaire des indices visuels et une structure lorsqu'ils ont de la difficulté à le faire eux-mêmes, ont aussi entraîné une amélioration des habiletés sociales chez certains d'entre eux.

L'intervention précoce auprès des enfants [en milieu scolaire favorisant l'intégration](#) s'est révélée capable d'améliorer des habiletés sociales précises. Les méthodes d'enseignement de l'ABA permettent, par exemple, d'apprendre aux enfants autistes à communiquer avec d'autres enfants de leur propre initiative et à leur répondre. Ces méthodes permettent également d'enseigner aux enfants des habiletés ludiques particulières et d'autres comportements favorisant leurs interactions avec leurs pairs. D'autres [méthodes d'instructions](#) spécifiques favorisant l'apprentissage de comportements sociaux incluent : l'entraînement essentiel aux réponses (enseignement de comportements clés); l'estompage de scénarios (scénario écrit, oral ou iconographique à suivre par l'enfant) et la réponse différée (délai d'attente avant de proposer une réponse à l'enfant).

Il est possible d'isoler certains [éléments importants](#) des programmes d'intervention au profit des enfants autistes d'âge préscolaire :

- l'acquisition d'habiletés de communication (verbale ou non verbale);
- l'engagement conjoint et les activités sociales en groupe;
- la promotion de l'engagement et de la régulation affective;
- l'aide aux parents pour gérer les problèmes de comportement.

Les parents jouent un rôle central dans les résultats de l'intervention précoce et les chercheurs commencent à définir les caractéristiques et les compétences des parents susceptibles de favoriser les progrès de l'enfant. [L'éducation parentale](#) peut servir à soulager le stress et à habiliter les parents, ce qui pourrait améliorer les résultats de l'intervention précoce. L'influence de la sensibilité des parents – l'observation continue du centre d'attention de l'enfant – a été également démontrée.

L'élaboration de programmes de formation permettant à plus d'enfants autistes d'effectuer la transition vers des rôles leur permettant de s'adapter à la société à l'âge adulte constitue un [enjeu vital en matière de politique sociale](#). L'intervention précoce est rentable par comparaison au [coût](#) de l'autisme pour les personnes, les familles et la société, quand il n'est pas traité précocement. Les décideurs politiques devraient être favorables au dépistage et au traitement précoces, pour minimiser les conséquences négatives des diagnostics tardifs. Les chercheurs devraient se consacrer à améliorer la fiabilité des méthodes de dépistage de l'autisme et à comprendre quelle forme de traitement est la plus [efficace](#) pour quel type d'enfant, à quel stade de son développement et pour quels résultats, pour favoriser le développement et les progrès en socialisation éventuels des enfants autistes. La recherche doit également porter sur les causes possibles de ce handicap, comme sa transmission génétique et le développement du cerveau.

Références

1. Strock M. *Autism Spectrum Disorders (pervasive Development Disorders)*. Bethesda, Md: Department of Health and Human Services, National Institute of Mental Health; 2004. NIH Publication No. NIH-04-5511. Disponible sur le site: <http://www.nimh.nih.gov/publicat/autism.cfm>. Page consultée le 26 juin 2006.



L'autisme et son impact sur le développement des jeunes enfants

TONY CHARMAN, Ph. D.

Institute of Child Health, ROYAUME UNI

(Publication sur Internet le 30 septembre 2005)

(Révisé le 18 janvier 2008)

Thème

Autisme

Introduction

L'autisme et les troubles envahissants du développement qui y sont reliés sont plus communs qu'on le pensait antérieurement, et touchent jusqu'à une personne sur 100.¹ Bien que les symptômes et les handicaps fonctionnels qui les accompagnent peuvent s'améliorer au cours du développement grâce à des interventions particulières, le trouble dure toute la vie et se traduit par une morbidité et des coûts considérables pour l'individu, sa famille et la société.

Sujet

L'expression « troubles du spectre autistique » est couramment utilisée pour décrire une série de troubles neurodéveloppementaux dont l'étiologie sous-jacente est différente et dont les manifestations sont variables.² Ce que ces troubles ont en commun avec la description de Kanner des enfants « autistes » classiques est la déficience primaire en matière d'interaction sociale réciproque.³ Ces déficiences étaient autrefois considérées comme des caractéristiques particulières chez de rares individus, désormais, on les considère couramment comme un grand spectre de différences individuelles largement distribuées dans la population en général.⁴

Problèmes

Chez différents individus, cette déficience primaire en matière de réciprocité sociale, de relations entre pairs et d'engagement émotionnel s'accompagne de divers degrés de troubles langagiers et de communication, de déficience intellectuelle et de modèles de comportements non fonctionnels restreints, répétitifs et stéréotypés. Les anomalies sensorielles, y compris l'hyposensibilité et l'hypersensibilité, ainsi que des intérêts inhabituels envers certaines sensations sont courantes. Le manque de jeu créatif indique une difficulté sous-jacente à produire des idées, ce qui est très utile pour apprendre à comprendre les autres, à penser à eux et à d'autres situations. On retrouve toutes ces caractéristiques à divers degrés de gravité.

Le système de classification du DSM-IV⁵ et du ICD-10⁶ inclut des catégories de diagnostic pour des individus qui présentent uniquement certaines des déficiences complémentaires requises pour correspondre au critère de l'autisme : le syndrome d'Asperger, l'autisme atypique et le trouble envahissant du développement (« non spécifié » dans le ICD-10 ; « non autrement spécifié » dans le DSM-VI). Ce groupe est un amalgame de diagnostics plus graves dans certains domaines, de légères déficiences dans plusieurs domaines ou d'apparition tardive (après l'âge de trois ans).

Contexte de la recherche

Bien qu'il soit établi que l'autisme est un trouble organique et qu'il est hautement héréditaire, dans une minorité des cas seulement peut-on identifier une cause neurologique ou génétique particulière.² En conséquence, des recherches considérables se concentrent actuellement sur l'identification d'une base génétique et neuropathologique. Cependant, étant donné qu'il est possible de parvenir au phénotype autiste en empruntant de nombreuses routes pathogéniques qui se superposent quelque part dans le développement et le fonctionnement du cerveau, les marqueurs biologiques ou génétiques non identifiés encore ne seront pas nécessairement présents dans tous les cas et la définition continuera à se fonder uniquement sur le portrait comportemental. La recherche comportementale porte sur la détermination des processus neuropsychologiques déficients, sur l'identification et l'établissement précoces d'un diagnostic précis et fiable chez les jeunes enfants, et sur la vérification de l'efficacité et de l'efficience de divers programmes et approches d'intervention.

Questions clés pour la recherche et résultats récents

Bien que l'étiologie puisse être établie dans quelques cas (par exemple les enfants ayant le syndrome de l'X fragile ou la sclérose tubéreuse), des données indiquent un héritage polygénique complexe. Cependant, bien que les tentatives visant à identifier les gènes de susceptibilité grâce à des études d'associations aient permis de découvrir plusieurs gènes candidats sur différents chromosomes, aucun gène n'a encore été identifié.⁷ Le risque de récurrence pour les frères et sœurs nés après l'enfant autiste est d'environ 5-10 %, bien que 20 % des membres de la famille présente des déficiences plus faibles en matière d'habiletés langagières ou de communication sociale. La prédisposition familiale au « phénotype plus large » de l'autisme a des implications sur la consultation génétique. L'autisme est plus commun chez les garçons que chez les filles (4:1), mais cet écart ne bénéficie d'aucune explication probante.⁸ Entre 15 et 30 % des enfants autistes vivent une période de stase ou de régression, plus souvent de la parole et du comportement social, généralement entre 12 et 20 mois, mais les causes de cette régression ne sont pas bien comprises.⁹

On s'entend sur le fait que le traitement social (des visages, des émotions, des habiletés de mentalisation) est déficient et des données indiquent que les systèmes du cerveau qui favorisent ces fonctions cognitives sont perturbés aux plans structurel et fonctionnel. Cependant, les perturbations antérieures du développement des circuits du cerveau à la base des systèmes de récompense et d'orientation sociale peuvent constituer la cause développementale de ces déficiences.^{10,11}

Il y a eu amélioration en matière d'identification et de diagnostic précoce, en partie grâce aux efforts déployés visant à élaborer des instruments de dépistage prospectif¹² et grâce à l'étude prospective d'échantillons « à haut risque », comme les frères et sœurs plus jeunes des enfants déjà diagnostiqués.¹³ Cependant, cela représente des défis cliniques : établir la fiabilité du diagnostic précoce, modifier l'approche de traitement pour les jeunes enfants, utiliser des outils d'évaluation avec les jeunes enfants et la capacité de pronostiquer.¹⁴

Certaines données indiquent l'efficacité des approches intensives d'analyse appliquée du comportement lors de l'intervention précoce, mais les répercussions et la généralisation de comportements dépendant des stimulus sont limités.¹⁵ Certaines données portent aussi sur les bienfaits des approches sociales et basées sur la communication¹⁶ ainsi que sur d'autres approches qui fournissent des indices visuels et une structure que beaucoup d'autistes d'âge préscolaire ont de la difficulté à générer d'eux-mêmes.¹⁷ Parmi les éléments importants des programmes destinés à ces enfants, l'intervention focalise sur le développement d'habiletés de communication pragmatique et fonctionnelle (verbale ou non verbale), sur l'engagement conjoint et les activités sociales en groupe, sur la promotion de l'engagement et de la régulation affective et sur l'aide aux parents pour gérer les crises comportementales et les routines malades.¹⁵ Il est nécessaire de déterminer si les approches qui visent à augmenter la communication peuvent améliorer l'adaptation des enfants qui sont les plus résistants au traitement et qui ont les pronostics les plus faibles (par exemple ceux qui ne communiquent pas verbalement à la fin du primaire, qui sont très en retrait au plan social et qui souffrent de déficience intellectuelle).

L'impact peut être considérable pour les familles, dépendamment des ressources familiales, du soutien et des services auxquels elles ont accès, surtout pendant les périodes de transitions importantes (diagnostic, entrée à l'école, changement d'école, début de l'âge adulte.) La recherche sur l'efficacité et l'acceptabilité des services de soutien aux familles et aux adultes autistes est plutôt maigre. Une des tendances émergentes est l'identification de la psychopathologie comorbide (par exemple, l'anxiété, le trouble obsessionnel compulsif) chez les adolescents et les adultes, surtout chez les individus à QI moyen, qui peut entraîner des comportements difficiles supplémentaires.

Conclusions

Notre compréhension de l'autisme, longtemps considéré comme un trouble de l'enfance rare et presque toujours grave, a subi une révolution au cours des 20 dernières années. Il ne s'agit pas d'un trouble rare. Ses manifestations peuvent varier énormément et être présentes chez des individus dont le QI est élevé comme chez ceux qui ont un QI faible. Ces changements de conceptualisation et d'application du diagnostic, qui s'accompagnent de preuves de plus en plus nombreuses sur les bienfaits de l'intervention précoce, signifient que notre connaissance des résultats et des progrès possibles subit aussi une révolution. En même temps que les avancées de la recherche génétique et neuroscientifique, la reconceptualisation de l'autisme a conduit les scientifiques à se poser des questions fondamentales sur le comportement social et la communication, questions pertinentes pour les enfants en général et pas seulement pour ceux relativement

rare dont les handicaps en la matière sont suffisants pour correspondre aux critères du diagnostic de l'autisme.

Implications politiques

Les coûts de l'autisme sont considérables pour les individus, les familles et la société. Au plan international, on constate un élan visant à améliorer le diagnostic précoce et le traitement afin de minimiser l'impact de cette maladie et d'améliorer les séquelles négatives secondaires du diagnostic tardif de l'autisme et des traitements inefficaces. Les intervenants en santé communautaire et le personnel de maternelle ont besoin de formation pour identifier et gérer l'autisme. On a besoin de recherche de base sur l'étiologie et les handicaps psychologiques sous-jacents qui caractérisent l'autisme, ainsi que de recherches plus appliquées sur le dépistage précoce, sur les interventions efficaces et sur le soutien des familles. À un niveau sociétal plus large, le fait de reconnaître que les aspects de l'autisme sont plus généralement reliés aux différences individuelles de comportement social (par exemple entre les individus de sexe masculin et féminin¹⁸) conteste la notion de l'autisme qui serait une façon différence et nécessairement « handicapante » de traiter et de comprendre le monde social. Cela demande une plus grande acceptation des différences en matière d'engagement et de comportements sociaux de la part de la société.

RÉFÉRENCES

1. Baird G, Simonoff E, Pickles A, Chandler S, Loucas T, Meldrum D, Charman T. Prevalence of disorders of the autism spectrum in a population cohort of children in South Thames: the Special Needs and Autism Project (SNAP). *Lancet* 2006; 368:210-215.
2. Volkmar FR, Lord C, Bailey A, Schultz RT, Klin A. Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2004;45(1):135-170.
3. Kanner L. Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child* 1943;2:217-250.
4. Constantino JN, Todd RD. Autistic traits in the general population: A twin study. *Archives of General Psychiatry* 2003;60(5):524-530.
5. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV)*. 4th ed. Text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
6. World Health Organization. *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Diagnostic criteria for research*. Geneva, Switzerland: World Health Organization;1993. Disponible sur le site: <http://www.who.int/classifications/icd/en/GRNBOOK.pdf>. Page consultée le 30 septembre 2005.
7. Folstein SE, Rosen-Sheidley B. Genetics of autism: complex aetiology for a heterogeneous disorder. *Nature Reviews Genetics* 2001;2(12):943-955.
8. Skuse DH. Imprinting, the X-chromosome, and the male brain: explaining sex differences in the liability to autism. *Pediatric Research* 2000;47(1):9-16.
9. Richler J, Luyster R, Risi S, Hsu WL, Dawson G, Bernier R, Dunn M, Hepburn S, Hyman S, McMahon W, Goudie-Nice J, Minshew N, Rogers S, Sigman M, Spence M, Golberg W, Tager-Flusberg H, Volkmar F, Lord C. Is there a 'Regressive Phenotype' of autism spectrum disorder associated with the measles-mumps-rubella vaccine? A CPEA Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2006;36(3):299-316.
10. Dawson G, Webb S, Schellenberg GD, Dager S, Friedman S, Aylward E, Richards T. Defining the broader phenotype of autism: Genetic, brain, and behavioural perspectives. *Development and Psychopathology* 2002;14(3):581-611.
11. Mundy P. The neural basis of social impairments in autism: the role of the dorsal medial-frontal cortex and anterior cingulate system. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2003;44(6):793-809.
12. Baird G, Charman T, Cox A, Baron-Cohen S, Swettenham J, Wheelwright S, Drew A. Current topic: Screening and surveillance for autism and pervasive developmental disorders. *Archives of Disease in Childhood* 2001;84(6):468-475.
13. Zwaigenbaum L, Thurm A, Stone W, Baranek G, Bryson S, Iverson J, Kau A, Klin A, Lord C, Landa R, Rogers S, Sigman M. Studying the emergence of autism spectrum disorders in high-risk infants: methodological and practical issues. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2006;37(3):466-80.

14. Charman T, Baird G. Practitioner review: Diagnosis of autism spectrum disorder in 2-and 3-year-old children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2002;43(3):289-305.
15. Committee on Educational Interventions for Children with Autism, Lord C, McGee JP, eds. *Educating Children with Autism*. Washington, DC: National Academy Press; 2001.
16. Aldred C, Green J, Adams C. A new social communication intervention for children with autism: pilot randomised controlled treatment study suggesting effectiveness. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2004;45(8):1420-1430.
17. Howlin, P., Gordon K., Pasco G., Wade A. Charman T. The effectiveness of Picture Exchange Communication System (PECS) training for teachers of children with autism: a pragmatic, group randomized controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2007;48(5),473-481.
18. Baron-Cohen S, Knickmeyer RC, Belmonte MK. Sex differences in the brain: implications for explaining autism. *Science* 2005;310(5749):819-23.

Pour citer ce document :

Charman T. L'autisme et son impact sur le développement des jeunes enfants. Ed rev. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, Boivin M, eds. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [sur Internet]. Montréal, Québec: Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants; 2008:1-6. Disponible sur le site: http://www.enfant-encyclopedie.com/documents/CharmanFRxp_rev.pdf. Page consultée le [insérer la date].

Copyright © 2005-2008



L'impact de l'autisme sur le développement de l'enfant

WENDY L. STONE, Ph. D.

LAUREN TURNER, Ph. D.

Vanderbilt Centre for Child Development, ÉTATS-UNIS

(Publication sur Internet le 17 octobre 2005)

Thème

Autisme

Introduction

L'autisme est un trouble développemental caractérisé par une déficience des interactions sociales réciproques et de la communication, ainsi que par la présence d'activités restreintes ou répétitives. L'autisme apparaît avant l'âge de trois ans. L'étiologie de l'autisme est organique, bien qu'aucun événement pathologique n'ait été identifié comme uniquement ou universellement associé à ce trouble. On peut diagnostiquer l'autisme avec exactitude dès l'âge de deux ans, quand les handicaps sociaux et de communication sont majeurs.^{1,2} On a découvert que les traitements spécialisés pour les autistes et qui commencent tôt dans la vie améliorent significativement le fonctionnement cognitif, social et langagier.³⁻⁸ Ainsi, plusieurs paramètres de la pratique professionnelle mettent en évidence l'importance du dépistage et de l'intervention précoces dans l'amélioration du développement des enfants autistes.⁹⁻¹¹

Les estimations de la prévalence suggèrent qu'environ 3 à 5 enfants sur 1 000 sont touchés par le trouble du spectre autistique.¹² Ces estimations sont plus élevées pour les membres de la famille au premier degré; les chercheurs ont rapporté que chez les frères et sœurs d'enfants autistes, le taux de récurrence de l'autisme se situait entre 2 et 8 %.¹³ Les autistes couvrent toute la gamme de l'habileté cognitive : plus de la moitié se situant dans la gamme de la déficience intellectuelle, et une proportion substantielle dans la gamme d'intelligence moyenne à supérieure.

Sujet

Cette recension porte sur les caractéristiques comportementales précoces de l'autisme, et particulièrement sur les séquelles sociales et affectives de l'autisme avant l'âge de 24 mois.

Problèmes

L'étude de l'autisme pendant la prime enfance est confrontée à plusieurs défis. Premièrement, il n'y a pas de marqueur biologique ni d'examen médical pour l'autisme. En conséquence, le diagnostic est basé sur l'observation du comportement et sur l'information rapportée par les parents.¹⁴

Deuxièmement, les critères diagnostiques du DSM n'ont pas été élaborés pour les jeunes enfants, et certains critères comme les problèmes de langage conversationnel, ne sont pas appropriés pour les nourrissons ni pour les jeunes enfants. En conséquence, les diagnostics définitifs de l'autisme sont souvent posés après l'âge de trois ans. Les études doivent donc être rétrospectives pour connaître les caractéristiques comportementales très précoces, ou elles doivent suivre les enfants de façon prospective jusqu'à ce que l'on soit certain du diagnostic.

Troisièmement, les points de repère précoces du comportement social sont moins bien définis que ceux reliés au développement moteur ou langagier (c'est-à-dire marcher et parler). Ainsi, la déviance précoce en matière de développement social, qui est la caractéristique centrale de l'autisme, peut être difficile à détecter.

Quatrièmement, certains symptômes de l'autisme sont similaires à d'autres troubles du développement, comme les troubles du langage et du développement, ce qui rend le diagnostic — ainsi que la sélection des groupes de comparaisons appropriés — plus difficiles.

Enfin, l'autisme se manifeste différemment chez chaque enfant. L'expression des symptômes varie énormément d'un enfant à l'autre ainsi que pour un même enfant au cours de son développement.

Contexte de la recherche

Les méthodologies de recherche les plus couramment utilisées pour étudier le développement social et affectif précoce chez les nourrissons autistes ont employé des rapports rétrospectifs fournis par les parents et des analyses de vidéos maison de nourrissons diagnostiqués ultérieurement comme étant autistes. Une méthodologie plus récente inclut l'étude prospective de nourrissons à risque comme les frères et sœurs plus jeunes d'enfants autistes ou ceux qui ont échoué les tests sur la communication sociale précoce.

Questions clés pour la recherche

Cette recension porte sur les marqueurs sociaux et affectifs des enfants autistes de moins de 24 mois. On accorde une importance particulière aux études ayant comparé les comportements précoces des enfants autistes avec ceux des enfants ayant des retards de développement, parce qu'elles fournissent de l'information sur les comportements spécifiques à l'autisme plutôt que sur les comportements consécutifs aux troubles de développement concomitants.

Récents résultats de recherche

Rapport parental rétrospectif : ces rapports ont fourni des informations importantes sur le développement précoce des enfants autistes avant leur première orientation vers un professionnel de la santé pour obtenir un diagnostic. Cependant, le rapport rétrospectif est enclin à plusieurs types de distorsions, comme des souvenirs inexacts et des distorsions de la part de la personne qui fait le rapport, ce qui demande une interprétation prudente des résultats. Comparés aux enfants qui n'ont pas de retard développemental lié à

l'autisme, les enfants autistes manifestent moins de comportements sociocommunicatifs précoces comme établir un contact visuel,¹⁵ regarder les autres,¹⁶ saluer les autres,¹⁵ offrir ou donner des objets,¹⁵ montrer et pointer des objets,¹⁵⁻¹⁷ tendre les bras pour être pris,¹⁵ imiter¹⁷ et utiliser des vocalisations non verbales de façon communicative.¹⁵

On les décrit aussi comme moins susceptibles de comprendre et de réagir à la communication des autres, comme suivre le doigt d'un adulte qui pointe un objet,^{15,16} ou réagir à l'appel de leur nom.¹⁶ Les parents d'enfants autistes ont aussi rapporté que leurs nourrissons jouaient moins avec eux pendant qu'ils étaient sur leurs genoux ou pendant des jeux chacun à son tour,^{15,16} qu'ils préféraient être seuls et qu'ils réagissaient moins aux tentatives des parents de se joindre à leur jeu^{15,16} que les enfants qui ne souffraient pas de troubles autistiques. Enfin, les parents ont rapporté que les nourrissons autistes souriaient moins aux autres^{16,17} et avaient plus tendance à afficher un visage sans expression que les enfants non autistes.¹⁶

Études à partir de vidéos tournées à la maison : ces études rétrospectives ont examiné des extraits de vidéos de nourrissons autistes dans leur environnement domestique dès l'âge de six mois. Cette méthode a permis aux chercheurs de porter un jugement objectif sur leur comportement et d'éviter d'être influencés par la connaissance du diagnostic ultérieur. Nous avons résumé ci-dessous uniquement les études ayant eu recours à des observateurs qui ne connaissaient pas le diagnostic ultérieur.

Généralement, la comparaison entre les nourrissons autistes et ceux dont le développement était normal a permis de trouver plus de différences comportementales que celle entre autisme et retard de développement. Comparés aux nourrissons dont le développement est normal, les nourrissons autistes passent moins de temps à regarder les gens,¹⁸⁻²⁰ à vocaliser dans leur direction,¹⁹ à s'orienter vers eux,¹⁹ à réagir à leur nom,^{18,21-23} à chercher à établir un contact, à sourire aux autres^{19,20} et à manifester des gestes anticipatoires en réaction aux actions des adultes.^{18,19,23} Cependant, quand on compare les autistes aux enfants qui ont des retards de développement, les différences apparaissent uniquement pour les comportements indiquant la capacité de réaction sociale; les nourrissons autistes regardent moins fréquemment les autres,²³ réagissent moins souvent à leur nom²³ et ont besoin de davantage d'incitation de la part de leurs parents quand ces derniers prononcent leur nom.²¹

Études prospectives : une nouvelle approche en recherche est d'étudier les nourrissons à risque élevé de façon prospective. Les études prospectives présentent des avantages par rapport aux études rétrospectives en ce sens que les chercheurs peuvent présenter des situations normales pour susciter un comportement et pour l'évaluer. Une des approches prospectives a consisté à suivre les enfants à risque d'autisme parce qu'ils ont échoué aux tests de dépistage précoce de l'autisme et du retard langagier. Dans deux études,^{24,25} le groupe à risque élevé était composé d'enfants qui avaient échoué le test du *Checklist for Autism in Toddlers (CHAT)*,²⁶ un test de dépistage administré à l'âge de 18 mois. Les deux études ont comparé les enfants qui avaient été diagnostiqués autistes avec ceux dont le diagnostic était un retard de développement. Les résultats ont révélé qu'à l'âge de 20 mois, les enfants autistes passaient moins de temps à regarder les adultes pendant le jeu

libre,²⁵ regardaient moins le visage d'un adulte feignant la détresse,²⁴ regardaient moins quand ils passaient des personnes aux objets^{24,25} et imitaient moins²⁴ que les enfants qui avaient des retards du développement.

Wetherby et collègues²⁷ ont choisi une approche différente en suivant un groupe d'enfants qui avaient échoué les tests de dépistage du *Communication and Symbolic Behavior Scales Developmental Profile* (CSBS).²⁸ Les chercheurs ont obtenu des enregistrements vidéo du CSBS *Behavior Sample* d'enfants dont la moyenne d'âge se situait entre 18 et 21 mois, qui avaient été ultérieurement diagnostiqués autistes ou ayant un retard du développement, et d'enfants dont le développement était normal. Ils ont découvert que les comportements sociocommunicatifs spécifiques comme la fixité du regard, la coordination du regard avec d'autres comportements non verbaux, l'orientation de l'attention, la réaction au nom et une prosodie inhabituelle différençaient les autistes des deux autres groupes.

Une approche prospective plus récente a consisté à étudier les frères et sœurs né(e)s après l'enfant autiste de la famille à cause de leur risque élevé de développer le trouble. La seule étude publiée à ce jour et utilisant cette méthodologie a découvert que les frères et sœurs diagnostiqués autistes plus tard présentaient plusieurs différences sociales comparativement aux sujets témoins à l'âge de 12 mois,²⁹ y compris le contact visuel, l'intérêt social, l'affect et l'imitation.

Conclusions

En résumé, les résultats des études rétrospectives et prospectives sont similaires en ce sens que les enfants autistes manifestent plusieurs handicaps sociaux avant 24 mois. Les comportements d'orientation sociale précoce et d'attention conjointe étaient les handicaps les plus souvent décrits chez ces jeunes enfants en matière de développement social, alors que l'expression et le partage positif de l'affect ainsi que la réaction à l'affect des autres étaient les aspects les plus perturbés du développement affectif. Ce qui rend ces résultats remarquables est que ces symptômes apparaissent jusqu'à deux ans avant le diagnostic de l'autisme. Ils ont donc conduit plusieurs chercheurs à considérer les handicaps précoces d'orientation sociale comme principaux handicaps de l'autisme.³⁰ Bien que cela dépasse la portée de cette recension, il faut préciser que les nourrissons et les jeunes enfants qui développent l'autisme peuvent aussi manifester un développement déviant dans des domaines autres que sociaux, comme le fonctionnement sensorimoteur et de l'attention.

Implications pour les politiques et les services

Ces découvertes ont plusieurs implications pour les politiques et les services. Premièrement, il est clair que l'autisme peut avoir un effet sur le développement très tôt dans la vie, avant que l'on puisse poser un diagnostic définitif. On a donc un immense besoin de soutenir la recherche portant sur le dépistage précoce.

Cette focalisation sur les très jeunes enfants a soulevé de nouvelles questions sur les obligations étiques et les responsabilités professionnelles, parce que les implications des retards sociaux précoces sur les enfants ne sont pas encore connues. Par exemple, on ne sait pas clairement si tous les nourrissons qui présentent des marqueurs de risque

d'autisme à 12 mois devraient être orientés vers des services d'intervention précoce ni quels services ils devraient recevoir au juste. Pourrait-on prévenir complètement l'expression de l'autisme en intervenant tôt? De plus amples recherches sont nécessaires pour déterminer les services appropriés aux nourrissons à risque et pour savoir si ces services peuvent prévenir entièrement l'expression de l'autisme.

Deuxièmement, on continue de faire des recherches parallèles sur le développement précoce du cerveau chez les autistes. Les travaux de collaboration des chercheurs qui étudient les manifestations comportementales précoces de ce trouble et de ceux qui se penchent sur le développement précoce du cerveau pourraient nous aider à comprendre comment l'autisme se développe et le moment où les déviations développementales commencent. Enfin, la collaboration entre les centres qui étudient les nourrissons à risque est cruciale si l'on veut obtenir suffisamment d'échantillons pour répondre à des questions plus complexes sur le développement précoce de l'autisme.

RÉFÉRENCES

1. Lord C. Follow-up of two-year-olds referred for possible autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 1995;36(8):1365-1382.
2. Stone WL, Lee EB, Ashford L, Brissie J, Hepburn SL, Coonrod EE, Weiss BH. Can autism be diagnosed accurately in children under 3 years? *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 1999;40(2):219-226.
3. Bondy AS, Frost LA. Educational approaches in preschool: Behavior techniques in a public school setting. In: Schopler E, Mesibov GB, eds. *Learning and cognition in autism. Current issues in autism*. New York, NY: Plenum Press; 1995:311-333.
4. Harris SL, Handleman JS. Age and IQ at intake as predictors of placement for young children with autism: A four- to six-year follow-up. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2000;30(2):137-142.
5. Harris SL, Handleman JS, Gordon R, Kristoff B, Fuentes F. Changes in cognitive and language functioning of preschool children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1991;21(3):281-290.
6. McEachin JJ, Smith T, Lovaas OI. Long-term outcome for children with autism who received early intensive behavioral treatment. *American Journal on Mental Retardation* 1993;97(4):359-372.
7. Rogers SJ, Lewis H. An effective day treatment model for young children with pervasive developmental disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1989;28(2):207-214.
8. Strain PS, Hoyson M, Jamieson B. Normally developing preschoolers as intervention agents for autistic-like children: Effects on class deportment and social interaction. *Journal of the Division for Early Childhood* 1985;9(2):105-115.
9. Committee on Children with Disabilities. American Academy of Pediatrics: The pediatrician's role in the diagnosis and management of autistic spectrum disorder in children. *Pediatrics* 2001;107(5):1221-1226.
10. Committee on Educational Interventions for Children with Autism, Lord C, McGee JP, eds. *Educating children with autism*. Washington, DC: National Academy Press; 2001.
11. Filipek PA, Accardo PJ, Ashwal S, Baranek GT, Cook EH Jr, Dawson G, Gordon B, Gravel JS, Johnson CP, Kallen RJ, Levy SE, Minshew NJ, Ozonoff S, Prizant BM, Rapin I, Rogers SJ, Stone WL, Teplin SW, Tuchman RF, Volkmar FR. Practice parameter: Screening and diagnosis of autism: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Child Neurology Society. *Neurology* 2000;55(4):468-479.
12. Fombonne E. Epidemiological surveys of autism and other pervasive developmental disorders: an update. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2003;33(4):365-382.
13. Muhle R, Trentacoste SV, Rapin I. The genetics of autism. *Pediatrics* 2004;113(5):e472-e486.
14. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV)*. 4th ed. Text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.

15. Dahlgren SO, Gillberg C. Symptoms in the first two years of life: A preliminary population study of infantile autism. *European Archives of Psychiatry and Neurological Sciences* 1989;238(3):169-174.
16. Hoshino Y, Kumashiro H, Yashima Y, Tachibana R, Watanabe M, Furukawa H. Early symptoms of autistic children and its diagnostic significance. *Folia Psychiatrica et Neurologica Japonica* 1982;36(4):367-374.
17. Wimpory DC, Hobson RP, Williams JMG, Nash S. Are infants with autism socially engaged? A study of recent retrospective parental reports. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2000;30(6):525-536.
18. Osterling J, Dawson G. Early recognition of children with autism: A study of first birthday home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1994;24(3):247-257.
19. Maestro S, Muratori F, Cavallaro MC, Pei F, Stern D, Golse B, Palacio-Espasa F. Attentional skills during the first 6 months of age in autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2002;41(10):1239-1245.
20. Adrien JL, Lenoir P, Martineau J, Perrot A, Hameury L, Larmande C, Sauvage D. Blind ratings of early symptoms of autism based upon family home movies. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1993;32(3):617-626.
21. Baranek GT. Autism during infancy: A retrospective video analysis of sensory-motor and social behaviors at 9-12 months of age. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1999;29(3):213-224.
22. Werner E, Dawson G, Osterling J, Dinno N. Brief report: Recognition of autism spectrum disorder before one year of age: A retrospective study based on home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2000;30(2):157-162.
23. Osterling JA, Dawson G, Munson JA. Early recognition of 1-year-old infants with autism spectrum disorder versus mental retardation. *Development and Psychopathology* 2002;14(2):239-251.
24. Charman T, Swettenham J, Baron-Cohen S, Cox A, Baird G, Drew A. Infants with autism: An investigation of empathy, pretend play, joint attention, and imitation. *Developmental Psychology* 1997;33(5):781-789.
25. Swettenham J, Baron-Cohen S, Charman T, Cox A, Baird G, Drew A, Rees L, Wheelwright S. The frequency and distribution of spontaneous attention shifts between social and nonsocial stimuli in autistic, typically developing, and nonautistic developmentally delayed infants. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 1998;39(5):747-753.
26. Baron-Cohen S, Cox A, Baird G, Swettenham J, Nightingale N, Morgan K, Drew A, Charman T. Psychological markers in the detection of autism in infancy in a large population. *British Journal of Psychiatry* 1996;168(2):158-163.
27. Wetherby AM, Woods J, Allen L, Cleary J, Dickinson H, Lord C. Early indicators of autism spectrum disorders in the second year of life. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2004;34(5):473-493.
28. Wetherby AM, Prizant BM. *Communication and Symbolic Behavior Scales: Developmental profile*. Baltimore, Md: Paul H. Brookes Pub. Co; 2003.

29. Zwaigenbaum L, Bryson S, Rogers T, Roberts W, Brian J, Szatmari P. Behavioral manifestations of autism in the first year of life. *International Journal of Developmental Neuroscience* 2005;23(2-3):143-152.
30. Mundy P, Neal AR. Neural plasticity, joint attention, and a transactional social-orienting model of autism. *International Review of Research in Mental Retardation* 2001;23:139-168.

Pour citer ce document :

Stone WL, Turner L. L'impact de l'autisme sur le développement de l'enfant. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, eds. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [sur Internet]. Montréal, Québec: Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants; 2005:1-8. Disponible sur le site: <http://www.enfant-encyclopedie.com/documents/Stone-TurnerFRxp.pdf>. Page consultée le [insérer la date].

Copyright © 2005



L'autisme et son impact sur le développement des jeunes enfants

MARIAN SIGMAN, Ph. D.

SARAH J. SPENCE, MD

*Center for Autism Research and Treatment
UCLA School of Medicine, ÉTATS-UNIS*

(Publication sur Internet le 11 novembre 2005)

Thème

Autisme

Introduction

L'autisme est un trouble qui commence pendant l'enfance et dont les effets sur le développement social et de la communication sont très débilissants.¹⁻⁵ Comme les causes n'ont pas encore été identifiées, on ne peut pas prévenir ce trouble, ni le soigner ou le traiter de façon particulièrement efficace. Les symptômes de l'autisme sont assez hétérogènes, mais doivent inclure des déficiences en matière de relations sociales et de communication, ainsi que la présence d'intérêts restreints et de comportements répétitifs.⁶

Sujet

La recherche sur l'autisme est importante compte tenu de ses répercussions très graves sur l'adaptation. De plus, comme l'autisme consiste en des déficiences des habiletés sociales se manifestant très tôt dans le développement typique, le trouble sert de modèle pour comprendre les conditions préalables aux interactions affectives et communicationnelles.

Problèmes

Les autistes ont toujours des difficultés en matière d'interaction sociale et d'acquisition d'habiletés de communication. Cependant, elles se manifestent très différemment d'une personne à l'autre. Plusieurs autistes n'acquièrent pas d'habiletés langagières fonctionnelles^{7,8} et manifestent des déficiences de la communication non verbale.⁹ Ceux qui réussissent à acquérir le langage ont des problèmes pour communiquer, parce que la communication efficace suppose la capacité de partager des points de vue avec les autres, ce qui constitue un déficit majeur chez les autistes.¹⁰ Le taux de déficience intellectuelle (DI) en matière d'autisme a longtemps été évalué à environ 75 %, et un récent article qui résume des études portant sur le QI indique une médiane de 70 %. Cependant, des études récentes ont rapporté des estimations plus basses, surtout à cause de l'inclusion d'individus souffrant de troubles envahissants du développement (TED) et du syndrome d'Asperger dont les taux de déficience intellectuelle sont généralement plus bas.¹¹

Contextes de la recherche

Étant donné que la découverte de l'autisme est relativement récente, les contextes de recherche de cette maladie ont énormément changé. Le consensus sur les symptômes centraux de l'autisme date seulement des 5 à 10 dernières années, ce qui a permis de créer des instruments de diagnostic fiables et valables, et d'améliorer considérablement la recherche. Les études épidémiologiques ont démontré une prévalence plus grande que l'on pensait antérieurement, ce qui a aussi modifié le contexte de la recherche.

Questions clés pour la recherche

Une des questions clés de la recherche concerne les manifestations psychologiques et physiologiques de l'autisme et les facteurs responsables de ces caractéristiques. Les théories psychologiques sur l'autisme sont axées sur les problèmes de compréhension sociale et symbolique,^{12,13} sur les fonctions exécutives,^{14,15} y compris le déplacement de l'attention, et sur la cohérence centrale.¹⁶

Les manifestations physiologiques quant à elles sont évaluées à l'aide de mesures de la circonférence crânienne, de techniques d'imagerie structurelle et fonctionnelle (par exemple, l'imagerie par résonance magnétique [IRM], la tomographie par émission de positrons [TEP], et la magnéto-encéphalographie [MEG]), l'électroencéphalographie, le potentiel évoqué et les études anatomiques post mortem du tissu cérébral. La plupart des études comparent les caractéristiques psychologiques et physiologiques des individus souffrant d'autisme à celles des personnes qui n'en sont pas atteintes, qui ont le même âge, le même sexe et fréquemment, le même niveau de développement ou de langage. Les études plus récentes ont porté sur les bases génétiques de ces caractéristiques ainsi que sur le diagnostic.

Le deuxième objectif de la recherche est d'élaborer des mesures de dépistage précoce du syndrome de l'autisme. Désormais, le diagnostic n'est généralement pas posé avant l'âge de 30 mois parce qu'il est instable avant cet âge. Les études sur les diagnostics précoces emploient trois approches : le codage des comportements à partir de vidéos de fêtes d'anniversaire d'enfants que l'on diagnostique plus tard comme étant autistes,¹⁷ l'évaluation d'enfants de deux à trois ans dont les comportements sont caractéristiques de l'autisme, et le suivi longitudinal des frères et sœurs d'enfants autistes qui sont plus à risque que ceux et celles d'enfants non autistes.¹⁸

Les recherches sur l'efficacité des interventions auprès des enfants autistes ont augmenté au cours des quelques dernières années. C'est une bonne chose, parce que jusqu'alors, il y a eu peu d'essais contrôlés randomisés des interventions auprès d'enfants autistes.^{19,20} Les études actuelles améliorent les précédentes parce que les objectifs des interventions portent souvent sur des considérations théoriques ou sur des données empiriques au plan des aspects déficitaires ou des médiateurs environnementaux du progrès développemental. Autrefois, comme on en savait peu sur l'autisme, les interventions étaient moins adaptées aux problèmes des enfants autistes, ou aux caractéristiques de ces enfants ou de leurs environnements qui sont associés à une amélioration du développement.

Récents résultats de recherche

Il existe des données en faveur de la plupart des théories psychologiques de l'autisme, mais aucune n'explique tous les symptômes et aspects développementaux du trouble. Plusieurs reproduisent l'identification de déficiences spécifiques et uniques dans des domaines sociaux et symboliques, déficiences qui se manifestent dès la deuxième année de vie. Cependant, ces déficiences pourraient provenir de problèmes antérieurs de régulation de l'attention, d'orientation ou d'interaction sociales. De plus, les déficits en matière de communication sociale et de jeu pendant la petite enfance n'expliquent pas la présence de comportements répétitifs et de préoccupations obsessives ou de problèmes de prise de décision qui nuisent au fonctionnement d'autistes hautement plus compétents. Les théories sur les déficiences de la fonction exécutive et de la cohérence centrale expliquent plus adéquatement ces derniers problèmes, mais leur application est limitée aux problèmes de communication sociale et de jeu.

Alors que les études psychologiques ont bien réussi pour ce qui est de la réplication, c'est moins vrai en ce qui concerne les découvertes sur les différences en matière de structure et de fonctionnement du cerveau. La preuve la plus solide concerne peut-être le trouble neurodéveloppemental de la croissance du cerveau, parce que la grande taille de la tête est l'anomalie physique que l'on retrouve le plus fréquemment chez les enfants autistes.

Le mécanisme causal le plus largement corroboré est celui de la transmission génétique. Le taux plus élevé d'autistes chez les jumeaux monozygotes comparés aux dizygotes ainsi que le risque supérieur de récurrence chez les frères et sœurs d'autistes et la présence du phénotype élargi chez les membres de la famille appuient cette théorie. Diverses études ont identifié un certain nombre de zones sur différents chromosomes et les études portent actuellement sur divers gènes candidats. Malheureusement, à ce jour, les répétitions d'études sont limitées. Récemment, on a montré que la description de sous-groupes spécifiques dont les profils physiques ou comportementaux étaient similaires (endophénotypes) augmentait la capacité de détecter des liens chez les gènes de susceptibilité à l'autisme dans certaines zones génétiques. La recherche sur les tératogènes environnementaux (stimuli qui perturbent le développement normal en endommageant les cellules, en modifiant la structure des chromosomes ou en agissant comme des inducteurs anormaux) qui peuvent contribuer à l'autisme n'en est qu'à ses débuts.

Conclusions

L'autisme est un trouble développemental d'origine inconnue qui compromet gravement le développement social des enfants dont les comportements correspondent aux critères de diagnostic. La plupart des autistes sont socialement isolés et intellectuellement handicapés au point d'avoir des difficultés à travailler. Ils ne se marient pas et n'ont pas d'enfants. On a besoin de recherches qui portent sur les causes de ce trouble et des variations de ses manifestations. Ce type de recherches conduira probablement à des interventions plus efficaces dans le but : 1) de traiter et même de prévenir le trouble si possible, et 2) d'optimiser le progrès développemental et le niveau de fonctionnement des individus qui en sont atteints.

Implications pour les politiques et les services

Il y a un grand besoin de services thérapeutiques et éducatifs pour les autistes. Les systèmes scolaires et les services sociaux sont pratiquement incapables de fournir les ressources nécessaires pour éduquer les autistes et traiter leurs problèmes, quel que soit leur âge. En même temps, les familles ploient sous le fardeau de l'éducation et du soutien des membres de la famille atteints d'autisme. On insiste actuellement sur le dépistage précoce afin de mettre en place des interventions qui évitent les problèmes consécutifs à la carence sociale souvent suscitée par les difficultés sociales des enfants. Nous avons aussi besoin de plus de programmes conçus pour aider les autistes plus âgés à s'adapter aux circonstances de leur vie.

RÉFÉRENCES

1. Kanner L. Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child* 1943;2:217-250.
2. Kanner L. Follow-up study of eleven autistic children originally reported in 1943. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1971;1(2):119-145.
3. Lord C, Venter A. Outcome and follow-up studies of high-functioning autistic individuals. In: Schopler E, Mesibov GB, eds. *High-functioning individuals with autism. Current issues in autism*. New York, NY: Plenum Press; 1992:187-199.
4. Rutter M, Greenfield D, Lockyer L. A five-to-fifteen year follow-up study of infantile psychosis. II. Social and behavioural outcome. *British Journal of Psychiatry* 1967;113(504):1183-1199.
5. Sigman M, McGovern CW. Improvement in cognitive and language skills from preschool to adolescence in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2005;35(1):15-23.
6. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV)*. 4th ed. Text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
7. DeMyer MK, Barton S, DeMyer WE, Norton JA, Allen J, Steele R. Prognosis in autism: a follow-up study. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1973;3(3):199-246.
8. Eisenberg L. The autistic child in adolescence. *American Journal of Psychiatry* 1956;112:607-612.
9. Mundy P, Sigman MD, Ungerer J, Sherman T. Defining the social deficits of autism: The contribution of non-verbal communication measures. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1986;27(5):657-669.
10. Baron-Cohen S, Leslie AM, Frith U. Does the autistic child have a theory of mind? *Cognition* 1985;21(1):37-46.
11. Fombonne E. Epidemiological surveys of autism and other pervasive developmental disorders: An update. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2003;33(4):365-382.
12. Hobson RP. The autistic child's appraisal of expressions of emotion. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1986;27(3):321-342.
13. Sigman M, Capps L. *Children with autism: a developmental perspective*. Cambridge, Mass: Harvard University Press; 1997.
14. Landry R, Bryson SE. Impaired disengagement of attention in young children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2004;45(6):1115-1122.
15. Courchesne E. A neurophysiological view of autism. In: Schopler E, Mesibov GB, eds. *Neurobiological issues in autism. Current issues in autism*. New York, NY: Plenum Press; 1987:285-324.
16. Frith, U. *Autism: Explaining the Enigma*. Great Britain: Basil Blackwell. 1989.
17. Osterling J, Dawson G. Early recognition of children with autism: A study of first birthday home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1994;24(3):247-257.
18. Yirmiya N, Shaked M, Gamliel I. Cognitive and verbal abilities of 24- to 36-month old siblings of children with autism. Soumis pour publication.

19. Committee on Educational Interventions for Children with Autism, Lord C, McGee JP, eds. *Educating children with autism*. Washington, DC: National Academy Press; 2001.
20. Rogers SJ. Brief report: early intervention in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1996;26(2):243-246.

Pour citer ce document :

Sigman M, Spence SJ. L'autisme et son impact sur le développement des jeunes enfants. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, eds. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [sur Internet]. Montréal, Québec: Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants; 2005:1-6. Disponible sur le site: <http://www.enfant-encyclopedie.com/documents/Sigman-SpenceFRxp.pdf>. Page consultée le [insérer la date].

Copyright © 2005



L'autisme et ses impacts sur le développement des jeunes enfants

Commentaires sur Charman¹, Stone et Turner, et Sigman et Spence

PETER MUNDY, Ph. D.

*University of Miami Center for Autism and Related Disabilities,
ÉTATS-UNIS*

(Publication sur Internet le 17 octobre 2005)

Thème

Autisme

Introduction

L'autisme apparaît tout d'abord pendant la petite enfance et se caractérise par des handicaps chroniques du développement social, par des perturbations de la communication et par des modèles de comportements restreints ou répétitifs.¹ L'étiologie des processus génétiques et neurodéveloppementaux est évidente; le trouble est quatre fois plus fréquent chez les garçons et peut être associé à la déficience intellectuelle.^{2,3} L'amélioration de la compréhension de certaines caractéristiques sociales de l'autisme et des troubles associés a permis des avancées en matière de diagnostic et de dépistage précoce au cours des 20 dernières années.⁴ Ces avancées ont peut-être contribué à augmenter la constatation et la prévalence de l'autisme observées dans le monde entier.⁵ Les traitements comportementaux et psycho-éducatifs sont le plus souvent recommandés pour l'autisme; cependant, la recherche suggère que leur efficacité est actuellement limitée.⁶ Les différences individuelles des manifestations de l'autisme sont claires et constituent un élément de complexité qui complique les efforts visant à comprendre et à traiter ce trouble.⁷ Le prototype de l'enfant autiste correspondant à « l'absence de réaction et au repli sur soi » ne décrit qu'un sous-groupe.⁸ Certains enfants et adolescents autistes peuvent être tout à fait interactifs, avoir des habiletés langagières bien développées et être doués en classe tout en souffrant d'importants handicaps sociaux débilatants.⁹

Recherche et conclusions

Charman, Stone et Turner, ainsi que Sigman et Spence ont produit des résumés convaincants qui mettent en lumière plusieurs des éléments essentiels de la recherche et de la théorie actuelles sur ce syndrome. Chacun de ces éminents scientifiques avance l'importance de la recherche pour améliorer les méthodes de dépistage des enfants

¹ Commentaires sur l'article original publié par Tony Charman en 2005. Pour consulter cet article, contactez-nous à cedje-ceecd@umontreal.ca

autistes dès leur plus jeune âge. Les progrès en matière de compréhension des déficiences précoces non verbales et de communication sociale chez les autistes ont facilité l'élaboration de méthodes d'évaluation de l'autisme chez les enfants dès l'âge de 18 à 36 mois (voir Stone et Turner). Cependant, ces méthodes sont imprécises. En plus de l'identification des déficiences (symptômes négatifs), celle des symptômes positifs de l'autisme chez les jeunes enfants, comme les vocalisations atypiques, peut aider à améliorer ces méthodes.^{4,10} La découverte des marqueurs biologiques ou génétiques de l'autisme peut aussi être cruciale pour l'amélioration du dépistage précoce futur.³

Le dépistage précoce permet d'intervenir tôt, ce qui peut être très efficace pour traiter la nature développementale de l'autisme. La théorie « constructiviste » de l'autisme suggère que : a) la participation active des nourrissons aux interactions avec les autres est nécessaire au développement normal neurocomportemental et de la communication sociale pendant la petite enfance; et b) les handicaps de la communication sociale empêchent les enfants autistes de participer activement aux interactions sociales dès le début de la prime enfance. En conséquence, la perturbation de la communication sociale peut être à la fois un symptôme précoce de l'autisme et un facteur du processus de développement atypique conduisant aux symptômes comme les déficiences sociocognitives qui se développent plus tard chez les enfants autistes.^{11,12} Le traitement précoce de la perturbation de la communication sociale¹³ serait un des moyens les plus efficaces de réduire la composante développementale pernicieuse de la pathologie de l'autisme.

Tel que précisé dans les résumés précédents, les études d'essais cliniques randomisés des traitements sont trop peu nombreuses et ont contrarié les espoirs de traitements efficaces pour l'autisme.¹⁴ Ce type d'études est nécessaire pour s'assurer que les distorsions expérimentales, comme les différences critiques des enfants d'un groupe témoin comparés au groupe de traitement, ne compromettent pas les conclusions éventuelles au sujet de l'efficacité du traitement.

C'est important, parce que même les traitements pour lesquels on dispose de preuves les mieux documentées quant à leur efficacité semblent moins efficaces dans le cas d'enfants qui présentent des symptômes plus intenses et plus efficaces chez ceux dont le profil symptomatique est moins intense.⁶

Le défi fondamental consiste à comprendre comment intervenir efficacement auprès de tous les enfants autistes. Une des approches consiste à identifier et à comprendre les différences individuelles liées à la réponse au traitement. Par exemple, Bono, Daily et Sigman¹⁵ rapportent que les enfants autistes ayant une attention conjointe mieux développée et qui prêtent plus attention à ce que les autres regardent peuvent mieux répondre à l'intervention précoce.

Une autre approche consiste à combiner la thérapie comportementale et psychoéducative avec la pharmacothérapie ou à utiliser des médicaments pour cibler les symptômes de l'autisme.¹⁶ Cependant, quand les enfants ont vécu plusieurs mois ou années d'interactions atypiques, la médication à elle seule peut difficilement mener directement à

l'acquisition d'étapes développementales cruciales comme le langage ou la cognition sociale. La médication peut stimuler la capacité des enfants autistes à participer à des apprentissages sociaux en traitant certains symptômes autistiques, ou en réduisant les complications secondaires qui entravent l'apprentissage (par exemple, la perturbation gastroentérologique). Cependant, si l'on souhaite obtenir des effets à plus long terme, une période de rattrapage psychoéducatif développemental peut être nécessaire en même temps que la pharmacothérapie. Comprendre la synergie entre les traitements médicaux et comportementaux de l'autisme, tout en considérant prudemment les risques de la pharmacothérapie chez les jeunes enfants, constitue un but important pour la recherche future.

Les résumés précédemment cités ont très bien décrit les remarquables travaux contemporains sur l'identification des processus psychologiques et neurodéveloppementaux centraux retrouvés dans l'autisme. Il serait peut-être utile, en plus de ces résumés, de distinguer plusieurs questions supplémentaires.

Premièrement, étant donné que l'autisme est souvent associé à la déficience intellectuelle et aux processus d'apprentissage social, nous avons énormément besoin de comprendre les liens entre l'autisme, le QI et l'apprentissage.

Deuxièmement, comme l'autisme est plus fréquent chez les garçons que chez les filles, il est important de poursuivre la recherche et les théories reliant l'autisme et les processus neurohormonaux et neurodéveloppementaux¹⁷ reliés au genre tout en reconnaissant que des processus similaires qui y sont également reliés peuvent aussi contribuer à d'autres formes de pathologie développementales.¹⁸

Enfin, la compréhension des différences individuelles chez les autistes peut éclairer le dépistage précoce, génétique, neuro-anatomique ainsi que la recherche sur l'intervention. Il serait important de considérer non seulement que les trajectoires étiologiques de l'autisme peuvent varier, mais aussi que les facteurs de modération peuvent réfracter l'autisme avec des variations biocomportementales importantes.¹⁹

Implications pour les politiques et les services

Étant donné le nombre et le talent des équipes qui travaillent sur l'autisme à travers le monde, on devrait assister à d'autres avancées en ce qui a trait à la compréhension, au dépistage et au traitement de ce trouble. Ces avancées auront des conséquences socio-politiques sur la prestation de services. Par exemple, il n'est pas très logique d'améliorer les méthodes de dépistage précoce sans fournir systématiquement un accès aux interventions précoces appropriées. Le nombre d'enfants orientés vers ces interventions pourrait excéder grandement les estimations actuelles les plus élevées de l'autisme (1:200), parce que les systèmes de dépistage précoce optimaux ont tendance à surdépister (accepter les erreurs de déclaration) plutôt qu'à utiliser une définition trop étroite et risquer de ne pas dépister les enfants qui ont des besoins (accepter les erreurs d'omission). Toutes les nations devront faire preuve d'une grande volonté politique et allouer des ressources considérables pour soutenir ces services.

Les services dispensés tôt peuvent néanmoins être rentables, étant donné que les enfants et les familles touchés par l'autisme qui ne sont pas traités tôt ont besoin de soins à long terme, ce qui représente des coûts considérables. Par exemple, au Royaume Uni, on a estimé les coûts des traitements médicaux, comportementaux et relatifs à l'éducation des enfants autistes pendant toute leur vie à 2,4 millions de livres sterling pour plusieurs enfants, soit plus de 4 millions de dollars US.²⁰ Cependant, les estimations des économies engendrées par l'intervention précoce vont de 650 000 \$ à 1 082 000 \$ par personne autiste entre 3 et 55 ans.²¹

Plutôt qu'une guérison, il est plus probable que le dépistage et l'intervention précoces de l'autisme puissent entraîner un changement majeur qui se traduirait par un QI et des habiletés verbales plus élevées.²² Bien que nous n'en sachions pas encore assez sur les enfants autistes qui fonctionnent mieux, plusieurs d'entre eux continueront probablement à avoir besoin de services pendant les années scolaires primaires et secondaires afin de continuer à améliorer leur développement social et d'éviter des résultats sociaux et affectifs, sources de mauvaise adaptation.²³ La recherche conduisant au développement de services pour ces enfants peut devenir un nouvel axe important.

Enfin, la nécessité d'élaborer des types de formation qui permettent aux enfants autistes d'effectuer la transition vers des rôles d'adultes adaptés à la société reste entière et constitue une préoccupation importante en matière de politique sociale.²⁴

RÉFÉRENCES

1. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV)*. 4th ed. Text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
2. Fombonne E. The prevalence of autism. *JAMA - Journal of the American Medical Association* 2003;289(1):87-89.
3. Volkmar FR, Lord C, Bailey A, Schultz RT, Klin A. Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2004;45(1):135-170.
4. Wetherby AM, Woods J, Allen L, Cleary J, Dickinson H, Lord C. Early indicators of autism spectrum disorders in the second year of life. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2004;34(5):473-493.
5. Wing L, Potter D. The epidemiology of autistic spectrum disorders: Is the prevalence rising? *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews* 2002;8(3):151-161.
6. Smith T, Groen AD, Wynn JW. Randomized trial of intensive early intervention for children with pervasive developmental disorder. *American Journal of Mental Retardation* 2000;105(4):269-285.
7. Beauchaine TP. Taxometrics and developmental psychopathology. *Development and Psychopathology* 2003;15(3):501-527.
8. Wing L, Gould J. Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1979;9(1):11-29.
9. Piven J, Harper J, Palmer P, Arndt S. Course of behavioral change in autism: A retrospective study of high-IQ adolescents and adults. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1996;35(4):523-529.
10. Sheinkopf SJ, Mundy P, Oller DK, Steffens M. Vocal atypicalities of preverbal autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2000;30(4):345-354.
11. Mundy P, Neal AR. Neural plasticity, joint attention and a transactional social-orienting model of autism. *International Review of Research in Mental Retardation* 2001;23:139-168.
12. Mundy P, Burnette C. Joint attention and neurodevelopmental models of autism. In: Volkmar F, Klin A, Paul R, eds. *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*. 3rd ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc; 2005;650-681.
13. Schertz HH, Odom SL. Joint attention and early intervention with autism: A conceptual framework and promising approaches. *Journal of Early Intervention* 2004;27(1):42-54.
14. Aldred C, Green J, Adams C. A new social communication intervention for children with autism: Pilot randomized control treatment study suggesting effectiveness. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2004;45(8):1420-1430.
15. Bono MA, Daily T, Sigman M. Relations among joint attention, amount of intervention and language gain in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2004;34(5):495-505.

16. Hollander E, Phillips AT, Yeh CC. Targeted treatments for symptom domains in child and adolescent autism. *Lancet* 2003;362(9385):732-734.
17. Baron-Cohen S, Hammer J. Is autism an extreme form of the “male brain”? *Advances in Infancy Research* 1997;11:193-217.
18. Alexander GM, Peterson BS. Testing the prenatal hormone hypothesis of tic-related disorders: Gender identity and gender role behavior. *Development and Psychopathology* 2004;16(2):407-420.
19. Sutton SK, Burnette CP, Mundy PC, Meyer J, Vaughan A, Sanders C, Yale M. Resting cortical brain activity and social behavior in higher functioning children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2005;46(2):211-222.
20. Jarbrink K, Knapp M. The economic impact of autism in Britain. *Autism* 2001;5(1):7-22.
21. Jacobson JW, Mulick JA, Green G. Cost-benefit estimates of early intensive behavioral intervention for young children with autism-general model and single state case. *Behavioral Interventions* 1998;13(4):201-226.
22. Smith T. Outcome of early intervention for children with autism. *Clinical Psychology: Science and Practice* 1999;6(1):33-49.
23. Bauminger N. The facilitation of social-emotional understanding and social interaction in high-functioning children with autism: Intervention outcomes. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2002;32(4):283-298.
24. Keel JH, Mesibov GB, Woods AV. TEACCH supported employment program. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1997;27(1):3-9.

Pour citer ce document :

Mundy P. L'autisme et ses impacts sur le développement des jeunes enfants. Commentaires sur Charman, Stone et Turner, et Sigman et Spence. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, eds. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [sur Internet]. Montréal, Québec: Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants; 2005:1-6. Disponible sur le site: <http://www.enfant-encyclopedie.com/documents/MundyFRxp.pdf>. Page consultée le [insérer la date].

Copyright © 2005



Intervention en autisme

SANDRA L. HARRIS, Ph. D.

Rutgers, The State University of New Jersey, ÉTATS-UNIS

(Publication sur Internet le 29 septembre 2004)

(Révisé le 18 janvier 2008)

Thème

Autisme

Introduction

L'intervention précoce intensive a un impact important sur le fonctionnement de beaucoup de jeunes autistes. Elle permet à certains de participer pleinement au système éducatif régulier, alors que d'autres, malgré des progrès substantiels, restent aux prises avec des symptômes importants. Bien qu'il soit plus facile de faire des progrès en matière éducative et langagière que lorsqu'il s'agit d'habiletés sociales et émotives, on réussit de mieux en mieux à modifier aussi les comportements interpersonnels complexes. La recherche a documenté des améliorations importantes du comportement socio-affectif après des traitements intensifs chez les jeunes enfants autistes.

Sujet

Les difficultés de fonctionnement socio-affectif sont inhérentes au diagnostic de l'autisme. Elles comprennent des problèmes d'utilisation du comportement non verbal comme la direction du regard et l'établissement d'un contact visuel, l'utilisation des gestes pour communiquer, les expressions faciales et les postures du corps. Les jeunes enfants autistes ont des difficultés à construire des amitiés appropriées à leur âge et peuvent avoir une motivation minimale à le faire. Ils peuvent avoir des difficultés avec l'attention conjointe (utiliser une vocalisation, un contact visuel et des gestes coordonnés pour attirer l'attention de quelqu'un sur un objet ou répondre à ces comportements par un autre), et peuvent ne pas apporter, montrer ou pointer les objets qui les intéressent. De récentes recherches démontrent qu'il est possible de mesurer et suivre certains de ces comportements chez les nourrissons et les jeunes enfants à risque d'autisme¹. En tant que groupe, les jeunes enfants font preuve d'une capacité d'empathie limitée ou comprennent difficilement que leur vision du monde est différente de celle des autres.

Problèmes

Les difficultés des jeunes autistes à harmoniser leur comportement social interpersonnel avec celui de leur entourage leur posent un défi stressant. Ils semblent préférer les activités isolées, se tenir près des autres et les regarder, ou adopter des comportements problématiques plutôt que de s'engager dans des interactions sociales.² Les enfants autistes interagissent moins avec leurs pairs et gardent une plus grande distance vis-à-vis d'eux. Ils adoptent des comportements qui semblent n'avoir aucun but pendant plus

longtemps que les autres enfants.² Les comportements sociaux adéquats ne sont pas présents sans qu'on les leur enseigne de façon active, et même dans ce cas, les habiletés sociales de ces enfants peuvent être empruntées d'un malaise qui les distingue de leurs pairs.

Contexte de la recherche

Les études des effets de l'intervention sur le comportement socio-affectif des jeunes autistes ont utilisé deux approches. L'une emploie un plan de recherche à groupe indépendant et effectue une comparaison de deux traitements différents ou plus pour évaluer l'impact de l'intervention. L'autre utilise un plan de recherche à cas unique, le plus souvent un devis expérimental avec permutation des traitements ou à niveau de base multiple, dans lequel un petit nombre de participants sont systématiquement exposés à deux conditions différentes ou plus afin d'examiner l'impact sur l'acquisition des habiletés. Dans un devis expérimental avec permutation des traitements, une des conditions de base est suivie du traitement, ensuite du retour à la base, et, si c'était efficace, par un retour à l'état de traitement. Dans un devis à niveau de base multiple, un traitement est systématiquement évalué chez plusieurs enfants, dans plusieurs contextes ou sur différents comportements. Les études du comportement socio-affectif se font le plus souvent dans des contextes de petits groupes ou dans des classes appropriées à l'habileté enseignée, bien que des services en privé pour développer les habiletés en question puissent être dispensés avant de rejoindre le groupe.

Questions clés pour la recherche

Le premier tiers des questions de recherche concerne les techniques employées pour enseigner les aspects fondamentaux de la large gamme d'habiletés sociales aux jeunes enfants autistes. Les questions plus complexes concernent la façon d'enseigner ces habiletés afin de s'assurer d'en généraliser l'emploi avec plusieurs personnes dans différents contextes, d'améliorer la capacité de l'enfant à utiliser ces habiletés couramment et d'apprendre de nouvelles habiletés à partir de l'observation des pairs.

Récents résultats de recherche

Lovaas³ a effectué l'étude de groupe la plus influente sur les résultats de l'intervention précoce intensive auprès d'enfants autistes, l'analyse appliquée du comportement (Applied Behavior Analytic ABA). Bien que cette étude ne décrive pas l'évaluation systématique du fonctionnement socio-affectif, elle rapporte que presque la moitié des enfants qui ont reçu le traitement ABA intensif ont réussi à suivre un programme éducatif régulier et ont atteint un fonctionnement intellectuel normal. Un suivi à long terme des participants qui avaient atteint de bons résultats initiaux a été effectué au début de l'adolescence et a permis d'examiner le fonctionnement socio-affectif.⁴ Les neuf enfants qui ont obtenu les « meilleurs » résultats lors de l'étude initiale continuaient à démontrer un fonctionnement intellectuel et adaptatif approprié pour leur âge et tous sauf un ont été décrits comme « fonctionnant normalement ». Cette recherche suggère que certains des enfants qui ont reçu des interventions comportementales intensives ont effectué des gains importants, mais pas tous.

Une approche importante pour l'enseignement des habiletés sociales s'est concentrée sur le rôle des pairs. Ces travaux montrent que la proximité physique en soi est insuffisante pour soutenir les interactions, mais quand les pairs apprennent à encourager les comportements sociaux des enfants autistes, les effets sont bénéfiques.⁵ McGee⁶ *et al.* ont enseigné à des enfants normaux d'âge préscolaire à demander des réponses à des enfants autistes et à les complimenter quand ils avaient des comportements appropriés pendant des périodes de jeu libre. Au début, on peut avoir recours à un adulte pour enseigner aux enfants autistes à initier une interaction^{7,8} ou pour enseigner à un pair à commencer à interagir avec l'enfant autiste.⁶ Ensuite, l'intervention adulte diminue parce qu'une intrusion continue a un impact négatif sur l'échange entre les enfants.⁹ Dans une intervention importante en maternelle, Laushey et Heflin¹⁰ ont organisé un système de copinage entre les pairs qui comprenait deux enfants autistes et qui faisait en sorte que chaque enfant de la classe avait un « copain » différent chaque jour. On enseignait aux enfants, y compris aux jeunes autistes, à rester proches de leur copain, à lui parler et à jouer avec lui chaque jour. Ce système, qui éliminait le stigmate possible associé au fait d'être le seul enfant à avoir un copain, augmentait les interactions sociales positives des enfants autistes et la probabilité qu'ils généralisent leur comportement avec tous les pairs plutôt qu'avec uniquement les quelques-uns sélectionnés.

S'assurer que l'enfant possède les habiletés nécessaires pour une activité de jeu particulière, enseigner à l'enfant autiste comment initier l'échange avec un pair et comment lui répondre, et enseigner aux pairs à continuer à faire des efforts avec l'enfant autiste² sont quelques-uns des facteurs qui ont un impact sur le comportement social. Au-delà des méthodes de formation de base utilisées dans le ABA auprès des enfants, les autres méthodes d'instructions spécifiques qui sont bénéfiques en matière d'apprentissage des comportements sociaux sont :

- un entraînement essentiel aux réponses¹¹ dans lequel les comportements clés comme les initiations sociales ou les réactions indépendantes sont enseignées;
- l'estompage de scénarios dans lesquels on donne à l'enfant un scénario écrit, oral ou iconographique à suivre.¹²

Dans une recension de la documentation sur la formation interactive sociale auprès des jeunes enfants, Hwang et Hughes¹³ ont découvert que les éléments suivants contribuent à améliorer l'interaction de l'enfant avec un adulte : un délai de quelques secondes de la part de l'adulte avant de souffler une réponse, l'organisation de l'environnement dans lequel les outils sont placés de façon à favoriser l'interaction, le recours au renforcement naturellement produit et inhérent à l'activité et l'imitation contingente (le copiage) de l'enfant. Bernard-Opitz et ses collègues¹⁴ ont démontré la faisabilité de la formation assistée par ordinateur pour enseigner aux enfants autistes d'âge préscolaire à produire un nombre croissant de solutions alternatives aux problèmes sociaux.

Conclusions

Quelques preuves modestes documentent les avantages de l'intervention précoce intensive en matière d'acquisition d'utilisation généralisée d'habiletés socio-affectives appropriées chez les enfants autistes. Plusieurs études de groupe n'ont pas inclus le fonctionnement socio-affectif comme indicateur de résultat, peut-être à cause de la

complexité inhérente à la mesure de ces habiletés. La plupart des recherches à méthodes de cas unique qui examinaient les habiletés sociales individuelles ont découvert que les méthodes d'enseignement ABA aidaient à enseigner aux enfants autistes comment initier une conversation et répondre aux autres enfants, des habiletés de jeu particulières et d'autres comportements qui se prêtent à des évaluations comportementales. Peu importe l'orientation théorique de l'intervention, on a besoin d'études sérieuses à long terme pour suivre le développement des habiletés socio-affectives des jeunes enfants qui participent à des traitements intensifs.

Implications

Les traitements intensifs précoces devraient comprendre l'intégration, tout au long de la journée, d'une composante socio-affective, ainsi que des leçons particulières planifiées. Beaucoup des interactions précoces des enfants se déroulent avec les adultes, toutefois les interventions devraient inclure une implication systématique des enfants du même âge ou légèrement plus âgés qui sont capables de suivre des directives simples afin d'entrer en contact avec l'enfant autiste. Pour les enfants d'âge préscolaire, une telle exposition devrait s'étendre le plus rapidement possible étant donné le niveau de fonctionnement de l'enfant. On devrait avoir recours à de nombreux pairs et on devrait les soutenir en effectuant des approches sociales ainsi qu'en enseignant à l'enfant autiste comment entrer en interaction avec les pairs et leur retourner leur offre sociale. Tous les enfants autistes ne seront pas prêts à une interaction étendue avec les autres enfants, mais les questions de communication, de gestion des comportements qui posent des défis et l'augmentation de la conscience des autres peuvent être des précurseurs aux interactions par le jeu avec les pairs.

RÉFÉRENCES

1. Yirmiya N, Ozonoff S. The very early autism phenotype. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2007;37(1):1-11.
2. McConnell SR. Interventions to facilitate social interaction for young children with autism: review of available research and recommendations for educational intervention and future research. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2002;32(5):351-372.
3. Lovaas OI. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1987;55(1):3-9.
4. McEachin, JJ, Smith T, Lovaas OI. Long-term outcome for children with autism who received early intensive behavioral treatment. *American Journal on Mental Retardation* 1993;97(4):359-372.
5. Odom SL, Strain PS. A comparison of peer-initiation and teacher-antecedent interventions for promoting reciprocal social interactions of autistic preschoolers. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1986;19(1):59-71.
6. McGee GC, Almeida MC, Sulzer-Azaroff B, Feldman RS. Promoting reciprocal interactions via peer incidental teaching. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1992;25(1):117-126.
7. Belchic JK, Harris SL. The use of multiple peer exemplars to enhance the generalization of play skills to the siblings of children with autism. *Child and Family Behavior Therapy* 1994;16(2):1-25.
8. Odom SL, Chandler LK, Ostrosky M, McConnell SR, Reaney S. Fading teacher prompts from peer-initiation interventions for young children with disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1992;25(2):307-317.
9. Kliever C. Young childrens communication and literacy: A qualitative study of language in the inclusive preschool. *Mental Retardation* 1995;33(3):143-152.
10. Laushey KM, Heflin LJ. Enhancing social skills of kindergarten children with autism through the training of multiple peers as tutors. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2000;30(3):183-193.
11. Stahmer AC. Teaching symbolic play skills to children with autism using pivotal response training. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1995;25(2):123-141.
12. Krantz PJ, McClannahan LE. Social interaction skills for children with autism: A script-fading procedure for beginning readers. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1998;31(2):191-202.
13. Hwang B, Hughes C. The effects of social interactive training on early social communicative skills of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2000;30(4):331-343.
14. Bernard-Opitz V, Sriram N, Nakhoda-Sapuan S. Enhancing social problem solving in children with autism and normal children through computer-assisted instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2001;31(4):377-384.

Pour citer ce document :

Harris SL. Intervention en autisme. Ed rev. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, Boivin M, eds. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [sur Internet]. Montréal, Québec: Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants; 2008:1-6. Disponible sur le site: http://www.enfant-encyclopedie.com/documents/HarrisFRxp_rev.pdf. Page consultée le [insérer la date].

Copyright © 2004 -2008



Effets de l'intervention précoce sur le développement social et affectif des jeunes enfants autistes

**YVONNE E.M. BRUINSMA, M. A., ROBERT L. KOEGEL, Ph. D,
& LYNN KERN KOEGEL, Ph. D.**

University of California at Santa Barbara, ÉTATS-UNIS

(Publication sur Internet le 27 octobre 2004)

Thème

Autisme

Introduction

L'autisme est un trouble grave du développement de plus en plus courant qui affecte trois domaines majeurs du développement : la communication, la socialisation et le comportement/jeu. Les problèmes sont variables d'un enfant à l'autre et peuvent dépendre fortement de l'âge auquel débute l'intervention, puisque les enfants qui bénéficient d'une intervention à l'âge de trois ans ou avant obtiennent des résultats considérablement meilleurs que les autres.^{1,2,3}

Sujet

Une documentation de plus en plus importante suggère que l'intervention intensive précoce peut grandement améliorer les résultats des enfants autistes. Les études sur les effets des interventions à orientation comportementale destinées aux enfants autistes d'âge préscolaire ont documenté des effets positifs à court et à long terme.^{1,4-9} Ces résultats indiquent une correction partielle ou presque complète des symptômes^{1,6,7,10-13} (les chiffres les plus optimistes laissent entendre une guérison complète d'environ 50 % après une intervention intensive précoce), et des progrès parfois définis comme des gains en terme des résultats obtenus à des tests standardisés entre les prétests et les post-tests et parfois en terme de résultats comportementaux. De plus, bien que les premières estimations suggèrent que seulement la moitié des enfants apprennent à utiliser un discours fonctionnel,¹⁴ des estimations plus récentes basées sur des enfants qui ont participé à des interventions précoces indiquent qu'au moins 85 à 90 % des enfants autistes peuvent apprendre à utiliser un discours fonctionnel si l'intervention commence pendant les années préscolaires.¹⁵⁻¹⁷

Problèmes

Les difficultés en matière d'interactions sociales réciproques sont au cœur du trouble de l'autisme et constituent donc un objectif important de l'intervention précoce. Cependant, comme la plupart des interventions sont axées sur les interactions enfant-adulte, à ce jour, relativement peu d'études se sont concentrées sur l'amélioration des compétences sociales dans les groupes de pairs et avec la fratrie.¹⁸

Le deuxième problème qui apparaît dans la documentation est que les indicateurs de résultats de l'intervention précoce doivent mieux refléter le fonctionnement réel de l'enfant dans son environnement naturel. Certaines études ont uniquement inclus des changements en matière de résultats de QI et de placements postintervention, mais elles auraient plus de valeur si elles comprenaient des indicateurs de résultats au plan social et comportemental.¹⁹

Enfin, à ce jour, relativement peu d'études sur les effets de l'intervention précoce qui comprenaient des enfants de moins de trois ans ont été publiées, puisque c'est seulement récemment que les intervenants diagnostiquent plus couramment l'autisme avant l'âge de trois ans.

Contexte de la recherche

Les effets de l'intervention précoce sont généralement étudiés à l'aide de devis de recherche à sujet unique. Jusqu'à présent, peu d'études comprenant des groupes témoins ont été publiées. Récemment, certaines études qui suivent les enfants pendant de longues périodes ont décrit leurs trajectoires développementales à la base de référence et pendant l'intervention, permettant ainsi de fournir des informations supplémentaires pertinentes.^{22,23}

Questions clés pour la recherche

Une des questions clés qui ressort de la documentation a trait à l'identification des caractéristiques de l'enfant qui prédisent non seulement les résultats, mais le type d'intervention le plus approprié pour un enfant donné.²⁴ De la même façon, certains chercheurs commencent à établir les caractéristiques ou les habiletés parentales qui peuvent être les plus propices au progrès de l'enfant.²⁵ Enfin, comme de plus en plus d'enfants sont intégrés dans des programmes d'éducation préscolaire, les chercheurs commencent à définir les comportements cibles d'intervention précoce qui reflètent le fonctionnement de l'enfant en milieu scolaire favorisant l'intégration et à comparer ces comportements à ceux des pairs qui se développent normalement dans des milieux scolaires similaires.^{6,20}

Récents résultats de recherche

Les caractéristiques des enfants les plus fréquemment étudiées pour ce qui est des résultats sont l'âge et le QI de l'enfant au moment de l'admission au programme. Ces études suggèrent qu'un plus jeune âge et un QI plus élevé au début de l'intervention seraient des prédicteurs de meilleurs résultats.^{26,2}

Plus récemment, le niveau d'évitement social de l'enfant envers ses pairs (c'est-à-dire la fréquence à laquelle l'enfant évite activement d'être près de ses pairs) a été identifié comme prédicteur notable de résultat de l'intervention pour ce qui est de l'utilisation du langage et de l'évitement des pairs après six mois d'intervention.²⁷

D'autres études ont montré des associations importantes entre les comportements d'attention conjointe des enfants (comme l'alternance de la fixation du regard et le pointage du doigt) et le développement ultérieur du langage expressif.²⁸

Enfin, Koegel et ses collègues²⁹ ont démontré que les initiations des enfants (définies comme le fait de commencer une nouvelle interaction ou de changer la direction d'une interaction) au moment de l'admission au programme prédisaient de très bons résultats de traitement.

Fait intéressant, ces trois derniers comportements cibles, évitement des pairs, attention conjointe et initiation pouvaient être considérés très similaires en nature. De telles études peuvent aider à déterminer des comportements cibles d'intervention importants et même essentiels.

La documentation actuelle commence aussi à définir les caractéristiques et les habiletés parentales qui pourraient augmenter l'impact de l'intervention précoce. Une importante documentation existe en faveur du recours à l'éducation parentale comme moyen de soulager le stress et de donner du pouvoir aux parents. L'optimisme parental ainsi que la quantité de stress que les parents vivent à cause du trouble de l'enfant peuvent être des facteurs importants pour les résultats des enfants.³⁰

Un autre comportement parental identifié comme influent est la sensibilité parentale pour ce qui est de suivre le centre de l'attention de l'enfant.²⁵ Cette étude a montré que de plus hauts taux de suivis de l'initiative de l'enfant étaient associés à une meilleure attention conjointe et à une meilleure utilisation du langage.

Enfin, la recherche indique qu'il peut être important de former les parents selon un modèle de partenariat plutôt que selon un format où le clinicien dirige.³¹ Par exemple, Brookman-Frazer a montré que l'affect du parent est plus élevé et que le stress parental est plus faible pendant les sessions de formation des parents quand on utilise un modèle de partenariat.³⁰

Plusieurs études ont commencé à étudier les résultats des programmes d'intervention précoce pour les enfants dans des milieux scolaires favorisant l'intégration. Stahmer et Ingersoll²² ont rédigé des rapports sur les résultats complets de 20 enfants autistes dans des milieux scolaires favorisant l'intégration. Ces rapports portent sur des évaluations standardisées, sur des habiletés de communication, d'interaction sociale et de jeu et indiquent que 90 % des enfants utilisaient un système de communication fonctionnelle à la fin comparé à 50 % au début. McGee et ses collègues³² ont rapporté des améliorations de la proximité de l'enfant autiste envers ses pairs normaux : 71 % des enfants ont montré une amélioration en ce qui a trait à cette mesure. Une étude récente de Koegel et ses collègues¹⁸ a montré que comparés à leurs pairs normaux, les enfants autistes interagissaient autant avec les adultes en classe, mais qu'ils le faisaient rarement avec les autres enfants. Cependant, ces derniers auteurs²⁹ ont montré que les enfants autistes pouvaient apprendre à débiter l'interaction avec les adultes et avec les pairs et que les résultats globaux de ces enfants en particulier étaient bien meilleurs que ceux des enfants autistes dont le niveau d'initiation était plus faible.

Conclusions

La recherche commence à déterminer les variables parentales et infantiles liées aux résultats des très jeunes enfants autistes. Ces études sont notables parce qu'elles peuvent nous fournir des informations valables sur les comportements probablement essentiels de l'enfant, comme les initiations. D'après la documentation actuelle par exemple, il semble qu'il soit extrêmement important d'enseigner à l'enfant à débiter l'interaction avec les pairs et les adultes pour qu'il puisse créer ses propres occasions d'apprentissage tout au long de la journée.

De plus, la documentation actuelle suggère de fournir du soutien à l'éducation des parents et à leur autonomisation en utilisant un modèle de partenariat pour les aider à soulager le stress et à se sentir plus optimistes envers les résultats de leur enfant. Enfin, les données actuelles penchent en faveur d'un système scolaire favorisant l'intégration, même pour les très jeunes enfants autistes. Avec le temps et grâce à des interventions, ces enfants profitent de la proximité de leurs pairs normaux, surtout si on leur apprend à entamer l'interaction avec ces derniers.

Implications

La principale implication pour les décideurs politiques est le besoin de soutenir l'intervention précoce. Le diagnostic à 18 mois ou peu après augmente la probabilité de commencer l'intervention plus tôt et d'améliorer les résultats. La peur d'étiqueter un enfant de moins de trois ans est compréhensible, cependant, le fait de différer un traitement *spécialisé* hautement nécessaire peut avoir des conséquences considérables et à long terme, non seulement pour l'enfant, mais aussi pour la famille et pour la communauté. De plus, les récents résultats de recherche pour les enfants autistes suggèrent qu'avec une intervention appropriée et spécialisée, ces enfants *peuvent* s'épanouir dans leurs familles, dans leur communauté et dans les programmes préscolaires réguliers. En tant que communauté, c'est à nous que revient la tâche de rendre cela possible.

RÉFÉRENCES

1. Fenske EC, Zalenski S, Krantz PJ, McClannahan LE. Age at intervention and treatment outcome for autistic children in a comprehensive intervention program. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities* 1985;5(1-2):49-58.
2. Harris SL, Handleman JS. Age and IQ at intake as predictors of placement for young children with autism: A four to six-year follow-up. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2000;30(2):137-142.
3. Committee on Educational Interventions for Children with Autism, National Research Council. *Educating children with autism*. Washington, DC: National Academies Press; 2001.
4. Anderson SR, Avery DL, DiPietro EK, Edwards GL, Christian WP. Intensive home-based intervention with autistic children. *Education and Treatment of Children* 1987;10(4):352-366.
5. Campbell S, Cannon B, Ellis JT, Lifter K, Luiselli JK, Navalta CP, Taras M. The May Center for Early Childhood Education: Description of a continuum of services model for children with autism. *International Journal of Disability, Development and Education* 1998;45(2):173-187.
6. Dawson G, Osterling J. Early intervention in autism. In: Guralnick MJ, ed. *The Effectiveness of early intervention*. Baltimore, Md: P.H. Brookes Publishing Co.; 1997:307-326.
7. Lovaas OI. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1987;55(1):3-9.
8. McClannahan LE, Krantz PJ. The Princeton Child Development Institute in New Jersey. In: Harris SL, Handleman JS, eds. *Preschool education programs for children with autism*. Austin, Tex: PRO-ED; 1994:15-36.
9. McEachin JJ, Smith T, Lovaas OI. Long-term outcome for children with autism who received early intensive behavioral treatment. *American Journal on Mental Retardation* 1993;97(4):359-372.
10. Handleman JS, Harris SL, Celiberti D, Lilleheht E, Tomchek, L. Developmental changes of preschool children with autism and normally developing peers. *Infant-Toddler Intervention* 1991;1:137-143.
11. Hoyson M. Individualized group instruction of normally developing and autistic like children: The LEAP curriculum model. *Journal of the Division of Early Childhood* 1984;8(2):157-172.
12. Lord C, Schopler E. The role of age at assessment, developmental level, and test in the stability of intelligence scores in young autistic children. *Journal of Autism & Developmental Disorders* 1989;19(4):483-499.
13. Sheinkopf SJ, Siegel B. Home-based behavioral treatment of young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorder* 1998;28(1):15-23.
14. Prizant BM. Language acquisition and communicative behavior in autism: Toward an understanding of the "whole" of it. *Journal of Speech & Hearing Disorders* 1983;48(3):296-307.

15. McGee GG, Daly T, Jacobs HA. The Walden preschool in Massachusetts. In: Harris SL, Handleman JS, eds. *Preschool education programs for children with autism*. Austin, Tex: PRO-ED; 1994:15-36.
16. Koegel LK. Communication and language intervention. In: Koegel RL, Koegel LK, eds. *Teaching children with autism: Strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities*. Baltimore, Md: Paul H. Brookes Publishing Co.; 1995:17-32.
17. Koegel LK. Interventions to facilitate communication in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2000;30(5):383-391.
18. Koegel LK, Koegel RL, Frea WD. Identifying early intervention targets for children with autism in inclusive school settings. *Behavior Modification* 2001;25(5):745-761.
19. Koegel LK, Koegel RL, Smith A. Variables related to differences in standardized test outcomes for children with autism. *Journal of Autism & Developmental Disorders* 1997;27(3):233-243.
20. Kasari C. Assessing change in early intervention programs for children with autism. *Journal of Autism & Developmental Disorders* 2002;32(5):447-461.
21. Lord C, et al. Challenges in evaluating psychosocial interventions for autistic spectrum disorders. *Journal of Autism & Developmental Disorders*. Sous presse.
22. Stahmer AC, Ingersoll B. Inclusive programming for toddlers with autism spectrum disorders: Outcomes from the children's toddler school. *Journal of Positive Behavior Interventions* 2004;6(2):67-82.
23. Koegel RL, Bruinsma YEM, Koegel LK. *Developmental trajectories and longitudinal intervention outcomes for young nonverbal children with autism*. In: Koegel RL, Koegel LK, eds. Pivotal response treatment for children with autism: Teaching social, academic, and language skills. Sous presse.
24. Schreibman L. Intensive behavioral/psychoeducational treatments for autism: Research needs and future directions. *Journal of Autism & Developmental Disorders* 2000;30(5):373-378.
25. Siller M, Sigman M. The behaviors of parents of children with autism predict the subsequent development of their children's communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2002;32(2):77-89.
26. Gabriel RL, Hill DE, Pierce RA, Rogers SJ, Wehner B. Predictors of treatment outcome in young children with autism. A retrospective study. *Autism* 2001;5(4):407-429.
27. Ingersoll B, Schreibman L, Stahmer A. Brief report: Differential treatment outcomes for children with autistic spectrum disorder based on level of peer social avoidance. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2001;31(3):343-349.
28. Mundy P, Sigman M, Kasari C. A longitudinal study of joint attention and language development in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1990;20(1):115-128.
29. Koegel LK, Koegel RL, Shoshan Y, McNeerney E. Pivotal response intervention II: Preliminary long-term outcome data. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps* 1999;24(3):186-198.

30. Brookman-Fraze L. Using parent/clinician partnerships in parent education programs for children with autism. *Journal of Positive Behaviour Interventions*. Sous presse.
31. Robbins FR, Dunlap G, Plienis AJ. Family characteristics, family training, and the progress of young children with autism. *Journal of Early Intervention* 1991;15(2):173-184.
32. McGee GG, Morrier MJ, Daly T. An incidental teaching approach to early intervention for toddlers with autism. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps* 1999;24(3):133-146.

Pour citer ce document :

Bruinsma YEM, Koegel RL, Koegel LK. Effets de l'intervention précoce sur le développement social et affectif des jeunes enfants autistes. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, eds. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [sur Internet]. Montréal, Québec: Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants; 2004:1-7. Disponible sur le site: <http://www.enfant-encyclopedie.com/documents/Bruinsma-KoegelFRxp.pdf>. Page consultée le [insérer la date].

Copyright © 2004



Intervention en autisme : commentaires sur Harris¹, Bruinsma, Koegel et Kern Koegel

PETER SZATMARI, MD
JO-ANN REITZEL, Ph. D., C. Psych

Offord Centre for Child Studies
McMaster University, CANADA

(Publication sur Internet le 15 mars 2005)

Thème

Autisme

Introduction

Les troubles du spectre autistique font partie des troubles les plus graves de l'enfance et incluent l'autisme, le syndrome d'Asperger et le trouble envahissant du développement non spécifié. Ces troubles sont plus courants qu'on le pensait et touchent un enfant sur 165 entre la naissance et l'âge de six ans.¹ En général, ces enfants demeurent fortement handicapés² et le coût est énorme pour la société et pour la famille.³ De plus, le stress éprouvé par les parents est considérable,⁴ surtout lorsqu'ils cherchent la cause du handicap de leur enfant ainsi qu'un traitement efficace qui puisse modifier les résultats à long terme.

C'est encourageant de préciser qu'il y a désormais des traitements comportementaux pour les enfants atteints des troubles du spectre autistique (TSA), qui peuvent améliorer la socialisation, la communication et les habiletés cognitives. Les deux recensions effectuées par Harris, Bruinsma, Koegel et Kern Koegel résument bien et renforcent les données qui sont conformes aux recommandations du Conseil national de recherche Canada⁵ en ce qui a trait à l'éducation les jeunes enfants autistes. Les deux articles insistent sur le fait que l'intervention précoce est nécessaire pour les enfants autistes et qu'elle doit commencer le plus tôt possible. Il y a de solides données scientifiques comme quoi l'intervention comportementale et éducative procure des gains au plan du développement cognitif et langagier et aide à compenser les déficits principaux associés à ces troubles. Les études ont évalué les changements au plan du fonctionnement cognitif, du langage, du fonctionnement adaptatif et du comportement, et à un moindre degré, les changements au plan du fonctionnement social et affectif.

Cependant, ces deux recensions précisent aussi que beaucoup de questions restent sans réponse. On sait que les enfants réagissent au traitement avec des résultats variables;

¹ Commentaires sur l'article original publié par Sandra L. Harris en 2004. Pour consulter cet article, contactez-nous à cedje-ceecd@umontreal.ca

certains obtiennent des gains substantiels alors que d'autres progressent lentement. On en sait très peu sur les caractéristiques propres à l'enfant ou à la famille associées à ces différents résultats. L'âge et le QI semblent associés à ces différents résultats, mais à part cela, on sait peu de choses. Harris et Bruinsma *et al.* reconnaissent les difficultés que vivent les enfants autistes en ce qui a trait au fonctionnement socio-affectif. Certaines études à sujet unique indiquent que les enfants autistes sont capables d'apprendre à répondre et à amorcer des interactions avec les autres, y compris leurs pairs, mais l'impact que cela aura sur leur développement est encore inconnu.

Harris insiste sur le fait que les enfants autistes ont besoin d'un enseignement direct des habiletés sociales et interpersonnelles. Elle prône clairement l'inclusion sociale dans des programmes incluant des pairs qui se développent normalement. Les recherches à sujet unique ont montré qu'on pouvait enseigner des habiletés sociales particulières. Harris met en lumière le travail de McGee, qui a enseigné à de jeunes pairs à susciter des réponses de la part d'enfants autistes, et Laushey et Heflin, qui ont conçu un programme de copinage entre les pairs pour augmenter les interactions sociales positives et les occasions de généraliser ces habiletés aux autres. Les méthodes éducatives spécialisées comme l'estompage de scénarios, l'action différée et l'entraînement essentiel aux réponses ont été étudiées et utilisées pour enseigner les habiletés nécessaires aux activités de jeu. On a découvert qu'elles étaient efficaces pour certains enfants.

L'accent placé sur le fonctionnement socio-affectif comme résultat chez les enfants autistes est salubre. Il n'est pas mentionné dans les recensions et peut avoir un impact sur l'implantation de ces programmes à l'échelle de la communauté. Il est important de ne pas oublier qu'une seule évaluation à contrôle aléatoire (ÉCA) montre qu'environ 25 heures par semaine d'intervention comportementale intensive sont plus efficaces que la formation par les parents. Cette étude effectuée par Smith Groen et Wynn⁶ comprenait un petit échantillon (N=28) et n'incluait pas d'enfants atteints de TSA ayant aussi des déficiences développementales sévères (c'est-à-dire un QI inférieur à 35). Ceci signifie qu'il est impossible de calculer le degré réel de l'effet d'un traitement à partir des autres études. En l'absence d'une évaluation à contrôle aléatoire, l'estimation de l'augmentation du QI en réaction au traitement est probablement biaisée par l'affectation des enfants au groupe de traitement ou au groupe témoin.

Il n'est pas non plus possible de comparer ce niveau d'intensité ou de durée à d'autres niveaux d'intensité puisqu'un seul niveau a été comparé avec peu ou aucun traitement. Enfin, il est impossible de généraliser les résultats aux enfants atteints de TSA et aux prises avec des déficiences développementales sévères – c'est-à-dire ceux dont le QI est inférieur à 35. Bruinsma *et al.* fondent leurs conclusions sur l'efficacité de l'intervention précoce sur plusieurs études cohortes et bien des études de cas unique, ce qui est parfaitement acceptable. Cependant, le manque d'études aléatoires contrôlées les amène à se fier à ces études afin de tenter d'identifier plusieurs caractéristiques propres à l'enfant ou aux parents et associées à un meilleur résultat. Pour pouvoir faire pleinement confiance à la validité de ces conclusions, on a besoin d'évaluer ces variables à l'aide d'hypothèses a priori dans des évaluations à contrôle aléatoire.

Il est aussi extrêmement important de faire une distinction entre l'efficacité et l'efficience.⁷ L'efficacité démontre la preuve qu'un traitement fonctionne dans les conditions très confinées d'un laboratoire, où on contrôle strictement les cas admis dans l'étude, le degré de formation des thérapeutes et la qualité de l'implantation du traitement. L'efficience fait référence au fonctionnement dans un cadre communautaire, où les conditions sont très différentes. Dans les études sur l'efficience, les critères d'inclusion sont très larges, les thérapeutes possèdent la formation habituelle et le traitement est instauré comme il le serait dans des circonstances normales. Dans ce contexte, il n'est peut-être pas possible de demander à une famille de participer à 40 heures de traitement par semaine pendant quatre ans. Aucune recension n'apporte cette distinction notable.

Plusieurs questions demeurent. La plupart des études manquent de mesures sensibles aux changements en ce qui a trait au fonctionnement social et affectif. On a aussi besoin d'études longitudinales sur l'impact de l'intervention comportementale intensive pendant toute la durée de la vie. Il est aussi important de préciser qu'il y a une gamme d'interventions pour les enfants atteints de TSA avec une formation individuelle de type strict sur l'analyse appliquée du comportement (AAC), centrée sur l'enseignement dans tous les domaines développementaux d'une part; et des interventions développementales davantage amorcées par les enfants, centrées sur les habiletés sociales et de communication d'autre part. Les deux sont comportementales dans la mesure où les composantes des habiletés cognitives et sociales complexes sont fragmentées en plusieurs parties et enseignées, mais les méthodes d'enseignement sont différentes. Il y a moins de données relatives à l'efficacité actuelle de ces méthodes développementales, mais pour certains enfants qui fonctionnent mieux, c'est un traitement peut-être plus bénéfique que quarante heures par semaine d'AAC pendant trois à quatre ans.

Implications

Il est important de réaliser que les enfants atteints de TSA ont des déficiences développementales sévères. Les décideurs politiques doivent être conscients du fait que ces enfants ont des besoins complexes pouvant nécessiter une gamme de traitements à vie. Il est donc essentiel que ces traitements ne soient pas uniquement concentrés dans les premières années afin de faire en sorte qu'il reste des fonds pour les enfants d'âge scolaire, les adolescents et les adultes. Il est vrai qu'il y a moins d'études sur les interventions destinées aux enfants plus âgés et que cela devrait être une priorité pour les chercheurs.

Il y a certainement des progrès dans ce domaine et on ne remet plus en question le fait que les interventions précoces intensives fondées sur des méthodes comportementales font une différence. Un des objectifs clés de la recherche doit être de chercher à comprendre quelle forme de traitement est la plus efficace pour quel type d'enfant, à quel âge, à quelle étape du développement et pour quels résultats. Nous avons commencé à comprendre, mais nous avons encore un long chemin à parcourir. En attendant les nouvelles recherches, le jugement clinique devrait se baser sur la fondation solide constituée par les données et devrait guider les politiques publiques.

RÉFÉRENCES

1. Chakrabarti S, Fombonne E. Pervasive developmental disorders in preschool children. *JAMA - Journal of the American Medical Association* 2001;285(24):3093-3099.
2. Howlin P, Goode S. Outcome in adult life for people with autism and Asperger's syndrome. In: Volkmar FR, ed. *Autism and pervasive developmental disorders* New York, NY: Cambridge University Press; 1998:209-241.
3. Jarbrink K, Fombonne E, Knapp M. Measuring the parental, service and cost impacts of children with autistic spectrum disorder: A pilot study. *Journal of Autism & Developmental Disorders* 2003;33(4):395-402.
4. Weiss MJ. Hardiness and social support as predictors of stress in mothers of typical children, children with autism, and children with mental retardation. *Autism* 2002;6(1):115-130.
5. Lord C, McGee JR, eds. *Educating Children with Autism*. Washington, DC: National Academy Press; 2001.
6. Smith T, Groen AD, Wynn JW. Randomized trial of intensive early intervention for children with pervasive developmental disorder. *American Journal on Mental Retardation* 2000;105(4):269-285.
7. Bruce ML, Smith W, Miranda J, Hoagwood K, Wells KB. Community-based interventions. *Mental Health Services Research* 2002;4(4):205-214.

Pour citer ce document :

Szatmari P, Reitzel J-A. Intervention en autisme : commentaires sur Harris, Bruinsma, Koegel et Kern Koegel. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, eds. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [sur Internet]. Montréal, Québec: Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants; 2005:1-4. Disponible sur le site: <http://www.enfant-encyclopedie.com/documents/Szatmari-ReitzelFRxp.pdf>. Page consultée le [insérer la date].

Copyright © 2005