

A Questão da Linguagem em Autismo Infantil. Uma Revisão Crítica da Literatura

*Fernanda Dreux Miranda Fernandes**

Qualquer que seja a abordagem conceitual, a hipótese etiológica e o critério diagnóstico envolvendo autismo infantil, a linguagem sempre representa um aspecto fundamental da patologia.

Diversas pesquisas associam as dificuldades de linguagem às causas do autismo infantil, quer como um elemento desencadeador, quer como um aspecto afetado pelas mesmas desordens que causam a patologia tanto na perspectiva organicista quanto na psicodinâmica.

As propostas educacionais e terapêuticas direcionadas às crianças autistas invariavelmente incluem alguma abordagem da linguagem dessas crianças. Essas abordagens estão relacionadas à função atribuída à linguagem no contexto da patologia, à perspectiva psicolinguística de desenvolvimento de linguagem adotada e aos dados obtidos através dos estudos específicos de linguagem com essas crianças. Esses estudos têm envolvido características específicas da linguagem de criança autistas, como ecolalia e inversão pronominal e, mais recentemente, os seus aspectos funcionais.

Uma Característica Importante, Relacionada à Origem da Patologia

Desde as primeiras descrições do Autismo Infantil provavelmente o único ponto a respeito do qual existe alguma unanimidade entre os diferentes autores que se dedicaram a estudar essa patologia envolve a atribuição à linguagem de um papel central na sua descrição. Já em 1944 o próprio KANNER, associado a BALTIMORE, observa a existência de algumas alterações de linguagem que posteriormente passaram a ser descritas como características de crianças autistas, como a inversão pronominal (substituição do uso da primeira pessoa do singular pela terceira), a rigidez de significados (a dificuldade em associar diversos significativos a um único significante) e o fato de que as alterações mais significativas dizem respeito às funções comunicativas de linguagem (BALTIMORE & KANNER, 1944).

A partir de então, todas as referências ao Autismo Infantil mencionam as alterações de linguagem como uma das características mais importantes da patologia. BERRY E EISENSON (1956) referem-se à ecolalia, alterações

RESUMO

Esse artigo procura rever criticamente a literatura a respeito das questões de linguagem em autismo infantil. Os trabalhos são organizados em ordem cronológica e segundo os temas abordados: relação com a patologia, caracterização, propostas terapêuticas, estudos específicos e aspectos funcionais.

UNITERMOS

Autismo Infantil, Linguagem.

* Fonoaudióloga, mestre em Distúrbios da Comunicação pela PUCSP, doutoranda em Semiótica e Linguística Geral pela FFLCH-USP, coordenadora do Ambulatório Didático de Fonoaudiologia em Psiquiatria Infantil e docente do Curso de Fonoaudiologia da FMUSP.

de timbre e prosódia, fala como auto-estimulação e sem função comunicativa e uso instrumental das outras pessoas.

INGRAM (1975) menciona as alterações de linguagem consideradas típicas de crianças autistas: menos comunicação, repetição imediata mais comum que a tardia, inversão pronominal, afirmação indicada pela repetição, frases incompletas e agramaticais e compreensão aparentemente prejudicada.

BOUTON (1976) chama a atenção para o fato de que, em geral os problemas de linguagem da criança autista começam a se tornar mais evidentes em torno dos dois anos de idade, pois nessa fase passa-se a esperar um maior desenvolvimento da linguagem.

Em alguns estudos, a pressuposição de alterações de linguagem levam os pesquisadores a desenhar instrumentos de investigação que eliminem, ou pelo menos atenuem, a interferência dessas dificuldades na avaliação de outras áreas do desenvolvimento neuropsicológico (WETHERBY & GAINES, 1982; LANCY & GOLDSTEIN, 1982; SIGMAN & UNGERER, 1984) e a investigar a relação dessas áreas com a linguagem (FAY, 1982; TSAI, 1983; SPIKER & RICKS, 1984).

A discussão a respeito da existência ou não de uma Síndrome de Asperger como entidade distinta do Autismo Infantil também aborda a questão da linguagem, em alguns trabalhos as alterações da linguagem são consideradas uma das características comuns ao Autismo e à Síndrome de Asperger (SZATMARI et alli, 1986; GOODMAN, 1989 e GATH, 1989). Outros sugerem que o conceito de Síndrome de Asperger é útil exatamente por permitir a inclusão de crianças que não apresentam distúrbios severos de linguagem (VOLKMAR, PAUL & COHEN, 1985 e STEVES & MOFFITT, 1988). Mais recentemente propõe-se uma perspectiva de continuidade entre as síndromes de Asperger e Autística, em que o menor comprometimento da linguagem é fator determinante para o diagnóstico de Asperger (BOWMAN, 1988; BISHOP, 1989; SZATMARI et alli, 1989; SZATMARI et alli, 1990; GREEN, 1990 e SZATMARI et alli, 1991). Essa proposta vem de encontro à tendência mais atual de considerar a linguagem não mais apenas uma das características do Autismo Infantil, mas um fator subjacente a ele.

A linguagem é freqüentemente incluída como um dos elementos associados, de diversas formas, à origem dos quadros de autismo infantil. Alguns autores sugerem que um déficit de atenção específico para os elementos sociais seria o responsável tanto pelas alterações funcionais da linguagem quanto pelas outras dificuldades de contato e socialização (LANCY & GOLDSTEIN, 1982 e LOVELAND & LANDRY, 1986).

As questões cognitivas, especialmente a simbolização, são colocadas, por outros autores, na origem tanto das alterações de linguagem quanto dos distúrbios sociais

dessas crianças (FERRARI, 1982; WETHERBY & GAINES, 1982; SIGMAN & UNGERER, 1984; DOHERTY & ROSENFELD, 1984 e GOUL, 1986).

Os estudos realizados por Rutter e seus colaboradores sugerem alterações perceptuais (BARTAK, RUTTER, & COX, 1975), influência genética em aspectos cognitivos e lingüísticos (FOLSTEIN & RUTTER, 1977) e déficits cognitivos envolvendo processos centrais de codificação (RUTTER, 1981 e 1983) que, segundo o autor, podem ser associados às evidências de disfunções cerebrais (RUTTER & SCHOPLER, 1987).

Nesse sentido, esses estudos reforçam a hipótese sugerida em 1975 por KNOBLOCH e PASAMANICK, de que o autismo corresponderia a uma afasia global.

Propostas Terapêuticas

As propostas de terapia de linguagem para crianças autistas envolvem principalmente programas de treinamento. Na literatura das décadas de 60 e 70 encontram-se relatos de programas de condicionamento operante destinados a instalar alguma fala funcional nas crianças autistas, nas quais supõe-se haver recusa à comunicação (p. ex. RUBIN, BAR & DWYER, 1967; WOLF & RUTEMBERG, 1967; QUIRÓS, 1975; APPELMAN, ALEN & TURNER, 1975 e RATUSNIK & RATUSNIK, 1976).

A partir dos anos 80 a literatura passa a contar com relatos de utilização de procedimentos de condicionamento operante para ensinar gestos simbólicos para crianças autistas, como um procedimento alternativo ao treino de fala, cujos resultados eram sempre inferiores ao esperado (p. ex. WALKER et alli, 1981; HINERMAN et alli, 1982; CARR & KOLOGINSKY, 1983; CARR et alli, 1987; McGEE et alli, 1983; REMINGTON & CLARKE, 1983; WERRY & EDWARDS, 1983; CARR e col., 1984; McGEE e col., 1985; HORNER & BUDD, 1985).

A perspectiva de que o treino de linguagem deve ser conduzido numa situação mais próxima das situações naturais às quais a criança está exposta passou a ser enfatizada por diversos autores, embora sem que a terapia de linguagem deixe de ser abordada como uma situação de treino (BLOCH e col., 1980; HANDLEMAN, 1981; RIVIERE & BELINCHON, 1982; FERRARESE e col., 1982; KIERNAN, 1983; EGEL e col., 1984; HANDLEMAN e col., 1984; PEGALAJAR, 1985 e KOEGEL e col., 1987).

Estudos Específicos de Linguagem

Além de ser considerada uma característica significativa na descrição da síndrome e um elemento provavel-

mente relacionado a sua etiologia, a linguagem também é muito freqüentemente associada ao prognóstico do autismo infantil. De uma forma geral, considera-se que o desenvolvimento de algum tipo de linguagem até os cinco anos está diretamente relacionado com os progressos futuros (RUTEMBERG e WOLF, 1967; SCHULER & BALDWIN, 1981; HAAG, 1984; FREEMAN e col., 1985; e outros).

Diversos estudos envolvendo a linguagem das crianças autistas sugerem que as alterações de linguagem encontradas correspondem não apenas a um atraso de desenvolvimento mas a um desvio dos padrões de aquisição observáveis em crianças normais (p. ex. SCHULER & BALDWIN, 1981; BARTOLUCCI, 1982; PRIZANT, 1983; HOWLIN, 1984; HAAG 1984).

A tentativa de estabelecer as especificidades desses desvios levou diversos autores a comparar a linguagem de crianças autistas com a de esquizofrênicas (ANTON-SAIZ, 1987 e ATLAS & LAPIDUS, 1987), de deficientes mentais (RAMONDO & MILECH, 1984; UNGERER & SIGMAN, 1987; HERMELIN & FRITH, 1991 e WING, 1982) e de crianças com distúrbios de linguagem (NEEDLEMAN e col., 1980; LOVELAND & LANDRY, 1986 e BISHOP, 1989) e os aspectos funcionais da fala dos pais dessas crianças com a de pais de crianças normais (WOLCHIK, 1983). Os dados identificam maiores dificuldades no uso social da linguagem pelas crianças autistas, menos respostas às tentativas de interação e maior incidência de elementos como ecolalia e inversão pronominal.

Esses elementos representam dois dos sintomas mais freqüentemente mencionados como específicos do autismo infantil. A inversão promocional diz respeito à utilização, freqüentemente observada nessas crianças, da terceira pessoa no lugar da primeira.

A ecolalia corresponde à repetição de palavras ou expressões ouvidas anteriormente. Na criança autista essa repetição pode ser imediata ou tardia, literal ou mitigada, a entoação pode ser reproduzida ou não e ela pode ocorrer de forma mais ou menos relacionada a contextos específicos.

Diversos autores propuseram hipóteses diferentes quanto à origem e funções da fala ecolálica (p.ex. BERRY & EISENBERG, 1956; RUTEMBERG & WOLF, 1967; BOUTON, 1976; BOUCHER, 1978; FAY, 1979; CHARNEY, 1980; PRIZANT, 1983; ATLAS & LAPIDUS, 1987).

Alguns estudos abordaram aspectos específicos da fala ecolálica como a distinção entre ecolalia e imitação (SIMON, 1975, SHAPIRO & LUCY, 1978; HOWLIN, 1982), a interferência de fatores perceptuais e contextuais (WETHERBY, KOEGEL & MENDEL, 1981; PACCIA & CURCIO, 1982) e as funções comunicativas da fala ecolálica (SCHULER, 1979; PRIZANT & DUCHAN, 1981; FERNANDES, 1993).

Aspectos Funcionais

A partir dos anos 80 podem ser encontrados na literatura relatos de estudos e pesquisas a respeito da linguagem de crianças autistas que levam em conta não apenas seus aspectos formais mas principalmente seus aspectos funcionais. Esses estudos levam em conta, além de todas as formas de expressão comunicativa das crianças, o contexto em que a comunicação ocorre.

Alguns estudos investigaram a interferência de diferentes interlocutores e situações na comunicação de crianças autistas (McHALE e col., 1980; BERNARD-OPITZ, 1982; HOWLIN, 1989; BISHOP, 1989; BOUCHER, 1989).

Outros autores investigaram aspectos como a atenção compartilhada (LOVELAND & LANDRY, 1986) os correlatos sociais e cognitivos da linguagem (MUNDY e col., 1987; MARC, 1989; FRITH, 1989; BARON-COHEN, 1989; MUNDY e col., 1990; STONE & CARO-MARTINEZ, 1990; BROOK & BOWLER, 1992; BALTAIXE & D'ANGIOLA, 1992).

Ocorrem divergências conceituais e terminológicas não apenas no que diz respeito ao autismo infantil. Muitos conceitos abordados na literatura não envolvem entidades nosológicas universalmente reconhecidas nem representam terminologia claramente relacionada a determinadas características de distúrbio de linguagem.

Da mesma forma, o desenvolvimento da linguagem é objeto de diferentes psicolinguísticas. Essas teorias subjazem, por exemplo, as diferentes funções atribuídas à fala ecolálica e muitas hipóteses a respeito da inversão pronominal.

As propostas terapêuticas que envolvem treino de fala partem do pressuposto de que fala e linguagem são uma coisa só e, na verdade acabam por enfatizar a menor das dificuldades da criança autista.

Os estudos abordando as dificuldades com o uso funcional da linguagem fundamentaram propostas terapêuticas mais próximas das necessidades das crianças autistas. A relação entre cognição e linguagem e as diversas funções da linguagem em diferentes contextos começam a ser estudadas segundo a perspectiva da teoria pragmática.

SUMMARY

The author tries to make a critical review of the literature about Language and Infantile Autism. The data is organized in chronological order according to the subjects involved; etiological and diagnostic factors, therapeutic suggestions, specific features and functional aspects.

KEY WORDS

Infantile Autism, Language.

Bibliografias

1. ANTON-SAIZ, C. Estudio del Lenguaje en las Psicosis Infanto-Juveniles, *Actas Luso Españolas de Neurologia, Psiquiatria Y Ciencias Afines* 15(4), Jul-Ago 1987; 184-188.
2. APPELMAN, K.; ALLEN, K.E. & TURNER, R. D. The Conditioning of Language in a Nonverbal Child Conducted in a Special Education Classroom, *Journal of Speech and Hearing Disorders* 40 (1). Feb 1975. pp 3-12.
3. ATLAS, J.A. & LAPIDUS, L.B. Patterns of Symbolic Expression in Subgroups of the Childhood Psychoses, *Journal of Clinical Psychology* 43(2), Mar 1987:177-188.
4. BALTIMORE & KANNER, L. Early Infantile Autism. *Journal of Pediatrics* 25, 1944: 211-217.
5. BALTAXE, C.A.M. & D'ANGIOLA, N. Cohesion in the Discourse Interaction of Autistic, Specifically Language-Impaired, and Normal Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 22(1), 1992:1-21.
6. BARON-COHEN, S. The theory of mind Hypothesis of Autism: A Reply to Boucher. *British Journal of Disorders of Communication* 24, 1989: 199-200.
7. BARTAK, L.; RUTTER, M. & COX, A. A Comparative Study of Infantile Autism and Specific Developmental Receptive Language disorder. *British Journal of Psychiatry* pp 126-145, 1975.
8. BARTOLUCCI, G. Formal Aspects of Language in Childhood Autism, *Advances in child. Behavioral Analysis and Therapy* 2, 1982: 159-185.
9. BERNARD-OPTIZ, V. Pragmatic Analysis of the Communicative Behavior of an Autistic Child. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 47(1), Feb 1982: 99-109.
10. BERRY, M.F. & EISENSON, J. *Speech Disorders - Principles and Practices of Therapy*. Appleton Century Crofts. New York. 1956: 113-115.
11. BISHOP, D. Autism, Asperger's Syndrome and Semantic-Pragmatic Disorder: Where are the Boundaries? *British Journal of Disorders of Communication* 24(2), Aug 1989: 107-121.
12. BLOCH, J.; GERSTEN, E. & KORNBLUM, S. Evaluation of a Language Program for Young Autistic Children, *Journal of Speech and Hearing Disorders* 45(1), Feb 1980. pp 76-89.
13. BOUCHER, J. Echoic Memory Capacity in Autistic Children, *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 19, 1978:161-166.
14. BOUCHER, J. The Theory of Mind Hypothesis of Autism: Explanation, Evidence and Assessment. *British Journal of Disorders of Communication* 24, 1989: 181-193.
15. BOUTON, C. P. *Troubles de L'Aquisition du Language Associe aux Psychoses de L'Enfant in Le Development du Language: Aspects Normaux et Pathologiques*. Masson, Paris. 1976:176-203.
16. BOWMAN, E. Asperger's Syndrome and Autism: The Case for a Connection. *British Journal of Psychiatry* 152:377-382. Mas 1988.
17. BROOK, S.L. & BOWLER, D.M. Autism by Another Name? Semantic and Pragmatic Impairments in Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 20(4), 1990: 437-453.
18. CARR, E.G. & KOLOGINSKY, E. Acquisition of Sign Language by Autistic Children: II. Spontaneity and Generalization Effects. *Journal of Applied Behavior Analysis* 16(3), Fal 1983: 297-314.
19. CARR, E.G.; PRIDAL, C. & DORES, P.A. Speech versus Sign Comprehension in Autistic Children: Analysis and Prediction. *Journal of Experimental Child Psychology* 37(3), Jun 1984: 587-597.
20. CARR, E.G.; KOLOGINSKY, E. & LEFF-SIMON, S. Acquisition of Sign Language by Autistic Children: III. Generalized Descriptive Phrases. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 17(2), Jun 1987: 217-229.
21. CHARNEY, R. Pronoun Errors in Autistic Children: Support for a social Explanation. *British Journal of Disorders of Communication* 45(1), May 1980: 39-43.
22. DOHERTY, M.B. & ROSENFELD, A.A. Play Assessment in the Differential Diagnosis of Autism and Other Causes of Severe Language Disorder. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 5(1), Feb 1984. pp 26-29.
23. EGEL, A.; SHAFER, M.S. & NEEF, N.A. Receptive Acquisition and Generalization of Prepositional Responding in Autistic Children: A Comparison of Two Procedures. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities* 4(3), 1984: 2285-2298.
24. FAY, W.H. Personal Pronouns and the Autistic Child. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 9(3), Aug 1979: 247-260.
25. FAY, W.H. The Development of Yes and No Answers in Autistic Children. *Topics in Language Disorders* 3(1). Dec 1982. pp 24-32.
26. FERNANDES, F.D.M. Ecolalia em Psicoses Infantis. *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano* 3(2): 103-118, 1993.
27. FERRARESE, R.; NORTON, P. & WHITMONT, S. Can Signing Improve the Quality of Autistic Speech? *Exceptional Child* 29(2), Jul 1982. pp 117-125.
28. FERRARI, M. Childhood Autism: Deficits of Communication and Symbolic Development. *Journal of Communication Disorders* 15 (3): 191-208, June, 1982.
29. FOLSTEIN, S. & RUTTER, M. Infantile Autism: A Genetic Study of 21 Twin Pairs. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 18:191-208, June, 1977.
30. FREEMAN, B. J.; RITVO, E.R.; NEEDLEMAN, R. & YOKATA, A. The Stability of Cognitive and Linguistic Parameters in Autism: A Five-Year Prospective Study. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 24(4), Jul 1985: 459-464.
31. FRITH, U. A New Look at Language and Communication in Autism. *British Journal of Disorders of Communication* 24, 1989: 123-150.
32. GATH, A. Theory and Therapy of Psychosis in Childhood: Experience in England. *Italian Journal of Intellectual Impairment* 2(2). Dec 1989. pp 123-130.
33. GOODMAN, R. Infantile Autism: A Syndrome of Multiple Primary Deficits? *Journal of Autism and Developmental Disorders* 19(3). 409-424. Sep 1989.
34. GOULD, J. The Lowe and Costello Symbolic Play Test in Socially Impaired Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 16(2), Jun 1986. pp 199-213.
35. GREEN, J. Is Asperger's a Syndrome? *Developmental Medicine and Child Neurology* 32(8). Aug 1990. pp 743-747.
36. HAAG, G. Reflexions sur Certains Aspects du Language d'Enfants Autistes en Cours de Demutisation. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence* 32(10-11), Oct-Nov 1984: 539-544.

37. HANDLEMAN, J.S. Transfer of Verbal Responses Across Instructional Settings by Autistic-Type Children. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 46(1), Feb 1981. pp 69-76.
38. HANDLEMAN, J.S.; POWERS, M.D. & HARRIS, S.L. Teaching of Labels: An Analysis of Concrete and Pictorial Representation. *American Journal of Mental Deficiency* 88(6), May 1984: 625-629.
39. HERMELIN, B. & FRITH, U. Psychological Studies of Childhood Autism: Can Autistic Children Make Sense of What they See and Hear? *Focus on Autistic Behavior* 6(1), Apr 1991: 6-13.
40. HINERMAN, P.S.; JENSON, William R.; WALKER, Gerald R. & Peterson, B. Positive Practice Overcorrection Combined with Additional Procedures to Teach Signed Words to an Autistic Child. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 12(3), Sep 1982. pp 253-263.
41. HORNER, R.H. & BUDD, C.M. Acquisition of Manual Sign Use: Collateral Reduction of Maladaptive Behavior, and Factors Limiting Generalization. *Education and Training the Mentally Retarded* 20(1), Mar 1985. pp 39-47.
42. HOWLIN, P. Echolalic and Spontaneous Phrase Speech in Autistic Children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 23(3), 1982: 281-293.
43. HOWLIN, P. The Acquisition of Grammatical Morphemes in Autistic Children: A Critique and Replication of the Findings of Bartolucci, Pierce and Steiner, 1980. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 14(2), Jun 1984: 127-136.
44. HOWLIN, P. Changing Approaches to Communication Training with Autistic Children. *British Journal of Disorders of Communication* 24, 1989: 151-168.
45. INGRAMM, T.T.S. Speech Disorders Associated with Child Psychosis in Lenneberg & Lenneberg. *Foundations of Language Development* 2. New York Academic Press. New York, 1975, pp 240-243.
46. KIERNAN, C. The Use of Nonvocal Communication Techniques with Autistic Individuals. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 24 (3), Jul 1983. pp 339-375.
47. KNOBLOCH, H. & PASAMANICK, B. Some Etiologic and Prognostic Factors in Early Infantile Autism and Psychosis. *Pediatrics for the Clinician* 55(2): pp 182-191, February, 1975.
48. KOEGEL, R.L.; O' DELL, M. & KOEGEL, L.K.A. Natural Language Teaching Paradigm for Nonverbal Autistic Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 17(2), Jun 1987: 187-200.
49. LANCY, D.F. & GOLDSTEIN, G.I. The Use of Nonverbal Piagetian Tasks to Assess The Cognitive Development of Autistic Children. *Child Development* 53(5), Oct 1982. pp 1233-1241.
50. LOVELAND, K.A. LANDRY, S.H. Joint Attention and Language in autism and Developmental Language Delay. *Journal of Autism and Developmental Disorder* 16(3), Sep 1986: 335-349.
51. MARC, V. L'Enfant Autistic au Seuil de L'Imaginaire. *Études Psychotherapiques* 20(1), Mar 1989: 37-40.
52. MCGEE, G.G.; KRANTZ, P.J.; MASON, D. & MCCLANAHAN, L.E. A Modified Incidental Teaching Procedure for Autistic Youth: Acquisition and Generalization of Receptive Object Labels. *Journal of Applied Behavior Analysis* 16(3), Fal 1983. pp 329-338.
53. MCGEE, G.; KRANTZ, P.J. & MCCLANAHAN, L.E. The Facilitative Effects of Incidental Teaching on Preposition Use by Autistic Children. *Journal of Applied Behavior and Analysis* 18(1), Spr 1985, 17-31.
54. McHALE, S. M.; SIMEONSSON, R.J.; MARCUS, L.M. & OLLEY, J. G. The Social and Symbolic Quality of autistic Children's Communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 10(3), 1980: 299-310.
55. MUNDY, P.; SIGMAN, M.; UNGERER, J. & SHERMAN, T. Nonverbal Communication and Play Correlates of Language Development in Autistic Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 17(3), Sep 1987: 349-364.
56. MUNDY, P.; SIGMAN, M. & KASARI, C.A. Longitudinal Study of Joint Attention and Language Development in Autistic Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 20(1), 1990: 115-128.
57. NEEDLEMAN, R.; RITVO, E. & FREEMAN, B.J. Objectively Defined Linguistic Parameters in Children with Autism and Other Developmental Disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 10(4), Nov 1980: 389-398.
58. PACCIA, J.M. & CURCIO, F. Language Processing and Forms of Immediate Echolalia in Autistic Children. *Journal of Speech and Hearing Research* 25(1), Mar 1982: 42-47.
59. PEGALAJAR, J. El Lenguaje en el Niño Autista in Hablar: *Estudio de las Alteraciones del Lenguaje en la Edad Preescolar*, E. M. Lara, Granada: ed Maracena, 1985: 205-220.
60. PRIZANT, B. M. & DUCHAN, J.F. The Functions of Immediate Echolalia in autistic Children. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 46(3), Aug 1981: 241-249.
61. PRIZANT, B.M. Language Acquisition and Communicative Behavior in Autism: Toward an Understanding of the "Whole" of it. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 48(3), Aug 1983: 296-307.
62. QUIRÓS, J. B. Programa para el Logro del Habla en Niños Psicóticos Segun las Últimas Experiencias de Ivar Lovaas y col, en la Aplicación de la Teoría del Refuerzo Operante. *Patología de la Comunicación* 8, 1975.
63. RAMONDO, N. & MILECH, D. The Nature and Specificity of the Language Coding Deficit in Autistic Children. *British Journal of Psychology* 75(1), Feb 1984: 95-103.
64. RATUSNIK, C.M. & RATUSNIK, D.L. A Therapeutic Milieu for Establishing and Expanding Communicative Behaviors in Psychotic Children. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 41(1). Feb 1976. pp 70-92.
65. REMINGTON, B. & CLARKE, S. Acquisition of Expressive Signing by Autistic Children: An Evaluation of the Relative Effects of Simultaneous Communication and Sign-Along Training. *Journal of Applied Behavior Analysis* 16(3), Fal 1983. pp 315-327.
67. RIVIERE, A. & BELINCHON, M. *Lenguaje y Autismo in Los Trastornos de la Comunicación en el Niño*, M Monfort, Madrid: ed. Cepe, pp 63-95, 1982.
68. RUBIN, H.B.A. & DWYER, J.H. An Experimental Speech and Language Program for Psychotic Children. *Journal of Speech and Hearing Disorders* Aug 1967. pp 242-248.
69. RUTEMBERG, B. A. & WOLF, E.G. Evaluating the Communication of the Autistic Child. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 31(3), Aug 1967: 315-324.
70. RUTTER, M. Diagnosis and Definition, in *Autism - A Reappraisal of Concepts and Treatment*, M. Rutter & E. Shopler, (1) pp 1-25, New York and London: Plenum Press, 1981.
71. RUTTER, M. Cognitive Deficits in the Pathogenesis of Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 24(4): 513-531, April, 1983.

-
72. RUTTER, M. & SCHOPLER, E. Autism and Developmental Disorders; Concepts and Diagnostic Issues. **Journal of Autism and Developmental Disorders** 17(2), Jun 1987. pp 159-186.
73. SCHULER, A.L. & BALDWIN, N. Nonspeech Communication and Childhood Autism. **Language Speech and Hearing Services in School** XII (4), Oct 1981. pp 246-257.
74. SCHULER, A.L. Echolalia: Issues and Clinical Applications. **Journal of Speech and Hearing Disorders** 44(4), Nov 1979: 411-431.
75. SHAPIRO, T. & LUCY, P. Echoing in Autistic Children: A Chronometric Study of Semantic Processing. **Journal of Child Psychology and Psychiatry** 19, 1978: 373-378.
76. SIGMAN, M. & UNGERER, J.A. Cognitive and Language Skills in Autistic, Mentally Retarded and Normal Children. **Developmental Psychology** 20(2). Mar 1984. pp 293-302.
77. SIMON, N. Echolalic Speech in Childhood Autism. **Archives of General Psychiatry** 32(4), Nov 1975: 1439-1445.
78. SPIKER, D. & RICKS, M. Visual Self-Recognition in Autistic Children: Developmental Relationships. **Child Development** 55(1). Feb 1984. pp 214-225.
79. STEVENS, D. & MOFFITT, T. Neuropsychological Profile of an Asperger's Syndrome Case with Exceptional Calculating Ability. **Clinical Neuropsychologist** 2(3):228-238. Jul 1988.
80. STONE, W.L. & CARO-MARTINEZ, L.M. Naturalistic Observations of Spontaneous Communication in Autistic Children. **Journal of Autism and Developmental Disorders** 20(4), 1990: 437-453.
81. SZATMARI, P. Asperger's Syndrome: Diagnosis, Treatment and Outcome. **Psychiatric Clinics of North America** 14(1). 81-93. Mar 1991.
82. SZATMARI, P.; BARTOLUCCI, G.; FINLAYSON, A. & KRAMES, L. A Vote for Asperger's Syndrome. **Journal of Autism and Developmental Disorders** 16(4). Dec 1986. pp 515-517.
83. SZATMARI, P.; BREMNER, R. & NAGY, J. Asperger's Syndrome: A Review of Clinical Features. **Canadian Journal of Psychiatry** 34(6). 554-560. Aug 1989.
84. SZATMARI, P.; TUFT, L.; FINLAYSON, A. & BARTOLUCCI, G. Asperger's Syndrome and Autism; Neurocognitive Aspects. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry** 29(1). Jan 1990. pp 130-136.
85. TSAI, L.Y. The Relationship of Handedness to the Cognitive, Language and Visuo-Spatial Skills of Autistic Patients. **British Journal of Psychiatry** 142. Feb 1983. pp 156-162.
86. UNGERER, J.A. & SIGMAN, M.D. Categorization Skills and Receptive Language Development in Autistic Children. **Journal of Autism and Developmental Disorders** 17(1), Mar 1987: 3-16.
87. VOLKMAR, F.; PAUL, Rhea & COHEN, Donald The Use of Asperger's Syndrome. **Journal of Autism and Developmental Disorders** 15(4). 437-439. Dec 1985.
88. WALKER, G.R.; HINERMAN, P.S.; JENSON, W.R. & PETERSEN, B. Sign Language as a Prompt to Teach a Verbal "Yes" and "No" Discrimination to an Autistic Boy. **Child Behavior Therapy** 3(4), Win 1981. pp 77-86.
89. WETHERBY, A.M. & GAINES, B.H. Cognition and Language Development in Autism. **Journal of Speech and Hearing Disorders** 47(1), Feb 1982 pp 63-70.
90. WETHERBY, A.; KOEGEL, R.L. & MENDEL, M. Central Auditory Nervous System Dysfunction in Echolalic Autistic Individuals. **Journal of Speech and Hearing Research** 24, 1981: 420-429.
91. WHERRY, J. & EDWARDS, R.P. A Comparison of Verbal, Sign, and Simultaneous Systems for the Acquisition of Receptive Language by an Autistic Boy. **Journal of Communication Disorders** 16(3), May 1983. pp 201-216.
92. WING, L. Language, Social Cognitive Impairments in Autism and Severe Mental Retardation. **Annual Progress in Child Psychiatry and Child Development** 1982: 300-314.
93. WOLCHIK, S.A. Language Patterns of Parents of Young Autistic and Normal Children. **Journal of Autism and Developmental Disorders** 13(2), Jun 1983: 167-180.
94. WOLF, E. G. & RUTEMBERG, B.A. Communication Therapy for the Autistic Child. **Journal of Speech and Hearing Disorders**, Nov 1967, pp 331-335.