

MIAREMIA GNUMI

publicación galega sobre os trastornos do espectro do autismo

CG nº 14 - 2010




*UN FUTURO
PARA O AUTISMO*

UN FUTURO

AUTISMO GALICIA

PARA O AUTISMO

MAREMAGNUM
 AUTISMO GALICIA
Nº 14. Ano 2010
Número Ordinario
galego/castelán

Director

Cipriano Luís Jiménez Casas
ciprianoluis@menela.org

Consello de Redacción

Ana Martínez Díez
Enma Cuesta Fernández
Susana Rodríguez Blanco
Estrela Vázquez Allegue
Cipriano Luís Jiménez Casas

Corrección Lingüística

Secretaría Xeral de Política Lingüística e
Felicia Estévez Salazar

Ilustración portada

Reimundo Patiño

Edita

AUTISMO GALICIA
Rúa Home Santo de Bonaval, 74 baixo
15703 Santiago de Compostela
Tfno. 34 981 589365
Fax 34 981 589344
Móvil: 670 797656

E-mail: info@autismogalicia.org
www.autismogalicia.org

I.S.S.N. 1698-5966

Dep. Legal: 378-1997

Impresión

Difux, S.L.

Sumario

5

Editorial

UN FUTURO PARA O AUTISMO

9

GALICIA NO ANO EUROPEO DE LOITA CONTRA A POBREZA

Santiago González Avión

25

A EDUCACIÓN DE ADULTOS PARA AS PERSOAS CON TEA:
ANÁLISE EPISTEMOLÓXICA E ALGUNHAS PROPOSTAS PARA O SEU
DESENVOLVEMENTO

Domingo García Villamisar e Araceli del Pozo Armentía

41

RECOÑECEMENTO DAS EMOCIÓN EN PERSOAS CON TEA

Manuel Ojea Rúa

51

TRASTORNOS DO ESPECTRO DO AUTISMO:
TERAPIA GRUPAL E TEATRO DE TEXTO

Ermel Morales Ramón

59

OS DEREITOS DAS PERSOAS ADULTAS CON TEA E A CONVENCIÓN
DA ONU DE DEREITOS DAS PERSOAS CON DISCAPACIDADE

Inés de Araoz Sánchez-Dopico

65

O FUTURO DAS PERSOAS CON DISCAPACIDADE ENVELLECIDAS

Cipriano Luís Jiménez Casas

75

CLAVES PARA A REFLEXIÓN SOBRE A ATENCIÓN A PERSOAS ADULTAS
CON TRASTORNOS DO ESPECTRO DO AUTISMO EN GALICIA

M^a Teresa Tiemblo Marsal e José Manuel Varela Rodríguez

93

O CASO BEGONIA

Manuel Rivas Barrós

99

REIMUNDO PATIÑO NOS SEUS ANOS INICIAIS

X. L. Méndez Ferrín

RECOÑECEMENTO DAS EMOCIÓNS EN PERSOAS CON TRASTORNOS DO ESPECTRO DO AUTISMO

Manuel Ojea Rúa¹

Profesor da Universidade de Vigo

RESUMO

Este estudo ofrece unha investigación educativa no que se expoñen os datos resultantes do deseño e aplicación dun programa de desenvolvemento da comprensión social (PDCS) elaborado por Ojea (2010, documento sen publicar).

O PDCS foi aplicado durante 12 semanas a unha mostra de 22 suxeitos con trastornos do espectro autista, dos cales 11 conformaron un grupo experimental e outros 11 suxeitos un grupo control.

A metodoloxía de investigación constitúe un deseño cuasi experimental pre-postest de dous grupos e os datos comparativos entre os grupos permiten concluir que as persoas con trastornos do espectro autista integrantes do grupo experimental melloraron sensiblemente en tarefas de recoñecemento das emocións e comprensión social en relación cos seus homólogos do grupo control.

Introdución

Os postulados teórico- prácticos da Teoría da Mente mostran que as persoas con trastornos do espectro autista (en adiante TEA) fallan significativamente na comprensión, identificación e recoñecemento das expresións emo-

1. Doutor en Psicopedagogía pola Universidade de Vigo. Catedrático de Orientación Educativa de Educación Secundaria, Profesor da Universidade de Vigo, da Área de Psicoloxía Básica, do Departamento de Análise e Intervención Psicosocioeducativa na Facultade de Ciencias da Educación en Ourense. *Enderezo:* Campus Universitario, R/As Lagoas, s/n, Pavillón 2, despacho 29 (32004-Ourense). E- mail: moxea@uvigo.es.

cionais en relación a si mesmos e aos demais. O desenvolvemento emocional constitúe un dos vehículos evolutivos máis importantes para a existencia da comunicación intencional ou protodeclarativa nos seres humanos, que se sitúa máis alá do desenvolvemento da linguaxe oral ou comunicación lingüística nun sentido estrito (Baron-Cohen, Leslie e Frith, 1985; 1987; Brown e Whiten, 2000; Frith, 2004; Happé, 1994; Hermelin, 2001; Mesibov, Adams e Klinger, 1998; Rutter, 1983; Safran, 2001; Yhu Chin e Bernard-Opitz, 2000). Precisamente, os déficits a nivel de comprensión social ou recoñecemento das emocións so os que explican, en parte, as condutas deficitarias en tarefas de comunicación oral, xa que, como mostran as investigacións realizadas por Howlin, Baron-Cohen e Hadwin (2006) e Hobson (1993), xa que a incapacidade para inferir os estados afectivos do interlocutor e poder observar os intereses do oínte fan que a interacción comunicativa nun senso estrito sexa, incluso cando esta se produce, verdadeiramente primitiva e limitada.

As dificultades semántico-pragmáticas para a comprensión e o recoñecemento emocional son un tema tratado a nivel experimental en numerosos traballos actuais, os cales se relacionan co estudo de tarefas de recoñecemento das emocións tanto simples como cognitivas nas persoas con TEA, nos que se mostra a importancia do seu desenvolvemento para facilitar a comunicación e a interacción social (Deruelle, Rondan e Salle-Collemiche, 2008; Golan, Baron-Cohen e Hill, 2006; Grossman e Tager-Flusberg, 2008; Hubert, Wicker e Monfardini, 2009; Kuusikko, Haapsamo e Jansson-Verkasalo, 2009; Rieffe, Meerum e Kotronopoulou, 2007; Rutherford e Towns, 2008).

Os déficits en comprensión social son, segundo as recentes investigacións apoiadas pola Teoría da Coherencia Central Cognitiva, unha das consecuencias da existencia nas persoas con TEA dun estilo cognitivo de carácter débil (Frith, 2004; Happé, 1994).

En efecto, Frith (2004) mostra como as poboacións con TEA tenden a realizar un procesamento da información similar a un estilo cognitivo caracterizado pola independencia de campo ou codificación cognitiva baseada na análise das partes dos estímulos percibidos. Posiblemente, as dificultades derivadas da existencia dun procesamento da información de carácter débil, así como os déficits achados nos procesos de percepción, codificación e relación dos contidos aprendidos entre a información novamente adquirida e a información xa existente nas pegadas mnésicas da memoria a longo prazo explican porqué as persoas con TEA manifestan importantes dificultades para realizar un recoñecemento global das caras, expresións faciais e outras tarefas de comprensión e recoñecemento emocional ou comprensión social (Ojea, 2008).

Precisamente estas consideracións son as que motivan o interese por realizar o deseño do Programa de Desenvolvemento da Comprensión Social (en adiante PDCS), que constitúe a base da investigación que se presenta a continuación.

Método

O deseño de investigación empregado baséase nun estudo *cuasi experimental pre-postest de dous grupos*, un grupo experimental, ao que se lle aplicou o PDCS e un grupo control, que seguiu as actividades inicialmente previstas no currículo base.

Obxectivo xeral

Esta investigación ten como obxectivo xeral facilitar o desenvolvemento, comprensión e recoñecemento emocional ou comprensión social das persoas con TEA, coa finalidade última de mellorar os parámetros de comunicación e interacción social global.

Hipótese de partida

En efecto, espérase que unha vez aplicado o PDCS ao grupo experimental, os suxeitos que conforman este grupo obterán melloras sensibles en comprensión social en comparación cos suxeitos que forman o grupo control.

Mostra

A poboación foi seleccionada entre alumnos e alumnas con diagnóstico clínico oficial de trastorno xeneralizado do desenvolvemento, ben de tipo autista, ben de tipo síndrome de Asperger, emitidos e certificados polos servizos sanitarios e/ou educativos provinciais.

A mostra está composta por un total de 22 suxeitos, distribuídos en igual número entre o grupo experimental e o grupo control, de acordo cunha distribución equilibrada entre os dous grupos, segundo as variables de diagnóstico, idade, sexo e nivel cognitivo. Desta forma, os 11 suxeitos que constitúen o grupo experimental, están distribuídos do modo seguinte: 6 posúen diagnóstico de trastorno autista e 5 de síndrome de Asperger, 3 sitúanse no intervalo de idade de 4-6 anos, 6 no intervalo de 7-9 anos e 2 no intervalo de 10-12 anos, 10 suxeitos son de sexo masculino e 1 é de sexo feminino, 7 estudantes mostran nivel cognitivo baixo, 3 nivel medio e 1 nivel alto. O grupo control, pola súa banda, está constituído así mesmo por 11 suxeitos, dos cales 6 padecen trastorno autista e 5 síndrome de Asperger, 3 están situados no intervalo de idade de 4-6 anos, 5 entre os 7-9 anos e 3 entre os 10-12 anos, 10 son de sexo masculino e 1 feminino, o nivel cognitivo correspóndese con 6 estudantes de nivel baixo, 4 de nivel medio e 1 de nivel alto.

Procedemento

As fases que compoñen esta investigación son as seguintes:

1. Análise previo: o obxectivo desta fase consiste en seleccionar a mos-

- tra que está composta so por aqueles suxeitos con TEA que teñen adquirido as competencias básicas para utilizar o acto de sinalar como resposta ás demandas do medio.
2. Estudo pretest: está conformado pola realización da avaliación inicial do nivel de recoñecemento das emocións polos suxeitos seleccionados. O proceso de avaliación orientouse a partir dos traballos de Ekman (1993) e Ekman e Friesen (1975), adaptados ao contexto concreto mediante o Sistema de Comunicación de Intercambio de Imaxes (PECS) e o Programa “Sclera Pics”.
 3. Deseño do PDCS: o programa está deseñado para a aprendizaxe de 15 emocións básicas: *ledicia, enfado, tristeza, interese, medo, dolor, sorpresa, cansazo, vergonza, celos, pena, aburrimiento, diversión, ilusión e desexo*. A aprendizaxe de cada emoción está estruturada en tres apartados claramente diferenciados: 1) as emocións, 2) role-playing e 3) discriminación emocional. Así mesmo, o primeiro apartado “as emocións” está subdividido, a súa vez, en 7 pasos serialmente secuenciados: 1) recoñecemento das expresións faciais, 2) procesos de imitación das expresións faciais, 3) análise das partes das expresións faciais, 4) construción xestáltica das emocións, 5) identificación das emocións baseado en crenzas, 6) identificación das emocións baseado en situacións, 7) aplicación das aprendizaxes en contextos cotiáns.
 4. Aplicación do PDCS durante 12 semanas.
 5. Estudo postest: realízase o mesmo procedemento que no estudo inicial coa finalidade de comparar os resultados.

Resultados

Unha vez realizado o estudo comparativo entre os datos obtidos antes e despois da aplicación do programa, así como feito a análise estatística correspondente t para a igualdade de medias de dous grupos, pódese concluír que os suxeitos que conforman o grupo experimental melloraron sensiblemente en tarefas de comprensión e recoñecemento das emocións e, consecuentemente, en comprensión social como consecuencia da aplicación do PDCS en comparación cos seus compañeiros/as do grupo control.

En efecto, como pode observarse na táboa 1, as diferenzas de medias (M) respecto ás puntuacións das melloras no postest en comparación coa avaliación inicial na comprensión social dos estudantes con TEA son, para o grupo experimental (4.74), mentres que para o grupo control, en termos diferenciais, ese mesmo dato é sensiblemente menor (1.32).

Táboa 1: proba *t* para a igualdade de medias

	<i>GRUPO EXPERIMENTAL</i>			<i>GRUPO CONTROL</i>		
	<i>M</i>	σ	<i>t</i>	<i>M</i>	σ	<i>t</i>
<i>PRETEST</i>	10.1	3.36	.26	9.72	3.22	.26
<i>POSTEST</i>	5.36	2.54	-2.93	8.4	2.9	-2.6

Demóstrase así que o PDCS facilita a mellora do recoñecemento das emocións, non so respecto ao recoñecemento das expresións faciais sobre si mesmo, senón tamén en relación a comprensión emocional sobre as crezas e as situacións, o que implica a aprendizaxe tanto das emocións simples como das emocións de tipo cognitivo, mostrando a bondade do PDCS en base a procurar a mellora da comprensión social en persoas con TEA.

Discusión

Desde un punto de vista xeral, a comunicación supón algo máis que as palabras pronunciadas, polo contrario, comunicarse implica unha comprensión das intencións do interlocutor para poder relacionarse con este en termos interactivos. Precisamente, estes aspectos, nos que son deficitarios as persoas con TEA, precisan a aplicación de programas psicoeducativos que teñan como finalidade mellorar a comprensión social, coa intencionalidade de facilitar o desenvolvemento da comunicación social, xa que esta última ten que superar os criterios exclusivamente lingüísticos.

En efecto, os diferentes programas “tradicionais” centrados nas áreas comunicativas argumentan resultados satisfactorios no desenvolvemento da interacción social e da comunicación das persoas con TEA (Mundy, Kasari, Sigman e Ruskin, 1995; Nind e Hevett, 1994; Ojea e outros, 2007; Schaefer, Musil, e Kollinzas, 1980; Schopler e Reichler, 1979; Watson, 1989), sen embargo non hai evidencias empíricas que reflicten melloras nos procesos de comprensión social e ademais os diferentes estudos aplicados mostran que as persoas con TEA aos que se aplicaron os programas citados, seguen sendo deficitarias nos niveis de xeneralización da comunicación ou das condutas aprendidas a outras situacións.

Nos últimos anos son numerosas as investigación realizadas neste ámbito conceptual de traballo, nas que se documentan os beneficios dos programas de desenvolvemento da comprensión social (emocional) sobre a conduta comunicativa social das persoas con TEA, así como nas áreas globais do desenvolvemento persoal (Bal, Harden e Lamb, 2010; Balconi e Carrera, 2010; Bauminger, 2007; Beaumont e Sofronoff, 2008; Bellini e Akullian, 2007; De Jong, van Engeland e Kemmer, 2010; Golan, Ashwin e Granader, 2010; Golan, Baron-Cohen e Golan, 2008; Lacaba, Golan e Baron-Cohen, 2007; Mazefsky e

Oswald, 2007; Pernon e Baghdadli, 2007; Scambler, Hepburn e Rutherford, 2007). Tódolos programas sinalados sustentáanse sobre bases hipotéticas teóricas diferentes. O PDCS deseñado e aplicado neste estudo está fundamentado nun proceso serial sucesivo estruturado en pasos debidamente encadeados baixo os presupostos teóricos da Teoría da Coherencia Central Cognitiva (Frith, 2004) e da Teoría da Percepción (Ojea, 2008), pero, en calquera caso, tódalas investigacións nas que se mostra a súa efectividade deberanse ter en conta para a súa aplicación educativa, ben de xeito fusionado nos programas máis globais, ben a carón dos demais programas específicos empregados.

Bibliografía

- BAL, E.; HARDEN, E., e LAMB, D. (2010). Emotion recognition in children with autism spectrum disorders: relations to eye and autonomic state. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40 (3), 358-370.
- BALCONI, M., e CARRERA, A. (2010). Emotional representation in facial expression and script: a comparison between normal and autistic children. *Research in Developmental Disabilities: A Multidisciplinary Journal*, 28 (4), 409-422.
- BARON-COHEN, S., LESLIE, A. M., e FRITH, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21, 37-46.
- BAUMINGER, N. (2007). Brief report: individual social multi modal intervention for HFASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37 (8), 1593-1604.
- BEAUMONT, R., e SOFRONOFF, K. (2008). A multi component social skills intervention for children with Asperger Syndrome: the junior detective training program. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49 (7), 743-753.
- BELLINI, S., e AKULLIAN, J. (2007). A meta-analysis of video modelling and video self-modelling interventions for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Council for Exceptional Children*, 73 (3), 264-287.
- BROWN, J., e WHITEN, A. (2000). Imitation, Theory of Mind and related activities in autism. An observational study of spontaneous behaviour in everyday contexts. *Autism, The International Journal of Research and Practice*, 4 (2), 185-204.
- DE JONG, M. C.; VAN ENGELAND, H., e KEMMER, C. (2010). Attentional effects of gaze shifts are influenced by emotion and spatial frequency, but not in autism. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47 (4), 443-454.
- DERUELLE, C.; RONDAN, C., e SALLE-COLLEMICHE, X. (2008). Attention to low and high spatial frequencies in categorizing facial identities, emotions and gender in children with autism. *Brain and Cognition*, 66 (2), 115-123.

- EKMAN, P. (1993). Facial expression and emotion. *American Psychologist*, 48 (4), 384-392.
- EKMAN, P., e FRIESEN, W. V. (1975). *Unmasking the face. A guide to recognizing emotions from facial clues*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- FRITH, U. (2004). *Autismo. Hacia una explicación del enigma*. Madrid: Alianza Editorial.
- GARCÍA-VILLAMISAR, D., e POLAINO-LORENTE, A. (2000). *El autismo y las emociones. Nuevos hallazgos experimentales*. Valencia: Promolibro.
- GOLAN, O.; ASHWIN, E., e GRANADER, Y. (2010). Enhancing emotion recognition in children with autism spectrum conditions: an intervention using animated vehicles with real emotional faces. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40 (3), 269-279.
- GOLAN, O.; BARON-COHEN, S., e GOLAN, Y. (2008). The “reading the mind in films” task complex emotion and mental state recognition in children with and without autism conditions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38 (8), 1534-1541.
- GOLAN, O.; BARON-COHEN, S., e HILL, J. (2006). The Cambridge Mindreading (CAM) Face Voice Battery: testing complex emotion recognition in adults with and without Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36 (2), 169-183.
- GROSSMAN, R., e TAGER-FLUSBERG, H. (2008). Reading faces for information about words and emotions in adolescents with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2 (4), 681-695.
- HAPPÉ, F. (1994). *Introducción al autismo*. Madrid: Alianza editorial.
- HERMELIN, B. (2001). *Bright splinters of the mind: a personal story of research with autistic savant*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- HOBSON, P. (1993). *Autism and the development of mind*. Philadelphia PA: Lawrence Erlbaum Associates.
- HOWLIN, P.; BARON-COHEN, S., e HADWIN, J. (2006). *Enseñar a los niños autistas a comprender a los demás. Guía práctica para educadores*. Barcelona: CEAC.
- HUBERT, B. E.; WICKER, B., e MONFARDINI, E. (2009). Electrodermal reactivity to emotion processing in adults with autistic spectrum disorders. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 13 (1), 9-19.
- KUUSIKKO, S.; HAAPSAMO, H., e JANSON-VERKASALO, E. (2009). Emotion recognition in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39 (6), 938-945.
- LACAVA, P.; GOLAN, O., e BARON-COHEN, S. (2007). Using assistive technology to teach emotion recognition to students with Asperger Syndrome: a pilot study. *Remedial and Special Education*, 28 (3), 174-181.

- MAZEFSKY, C., e OSWALD, D. (2007). Emotion perception in Asperger's Syndrome and high functioning autism: the importance of diagnostic criteria and cue intensity. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37 (6), 1086-1095.
- MESIBOV, G., ADAMS, L., e KLINGER, L. (1998). *Autism: understanding the disorder*. New York: Plenum Press.
- MUNDY, P., KASARI, C., SIGMAN, M., e RUSKIN, E. (1995). Nonverbal communication and early language acquisition in children with Down syndrome and in normally developing children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38, 157-167.
- NIND, M., and HEVETT, D. (1994). *Access to communication: developing the basics of communication with people with severe learning difficulties through intensive interaction*. London: David Fulton.
- OJEA, M. (2008). Síndrome de Asperger en la Universidad. Percepción y construcción del conocimiento. Alicante: Editorial Club Universitario.
- OJEA, M.; RODRÍGUEZ, I.; LIMIA, L. M., e DIÉGUEZ, N. (2007). *Autismo: entender, leer y hablar. Cuaderno de trabajo para el alumno/a*. Málaga: Aljibe.
- PERNON, E., e BAGDADLI, A. (2007). Autism: tactile perception and emotion. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51 (8), 580-587.
- RIEFFE, C.; TERWOGT, M., e KOTRONOPOULOU, K. (2007). Awareness of single and multiple emotions in high functioning children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37 (3), 455-465.
- RUTHERFORD, M. D., e TOWNS, A. (2008). Sean path differences and similarities during emotion perception in those with and without autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38 (7), 1371-1381.
- RUTTER, M. (1983). Cognitive deficits in the pathogenesis of autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 24, 513-531.
- SAFRAN, S. P. (2001). Asperger syndrome: the emerging challenge to special education. *Exceptional Children*, 67 (2), 151-160.
- SCAMBLER, D. J.; HEPBURN, S., e RUTHERFORD, M. D. (2007). Emotional responsiveness in children with autism, children with other developmental disabilities, and children with typical development. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37 (3), 553-563.
- SCHAEFER, B.; MUSIL, A., e KOLLINZAS, G. (1980). *Total communication*. Illinois: Research Press.
- SCHOPLER, E., e REICHLER, R. J. (1979). *Individualized assessment and treatment for autistic and developmentally disabled children: Psychoeducational profile* (vol. 1). Baltimore: University Park Press.
- WATSON, L. R. (1989). *TEACCH. Teaching spontaneous communication to autistic and developmentally handicapped children*. New York: Irvington.

YUN-CHIN, H., e BERNARD- OPITZ, V. (2000). Teaching conversational skills to children with autism: effect on the development of a theory of mind. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 6, 569-583.

RECONOCIMIENTO DE LAS EMOCIONES EN PERSONAS CON TRASTORNOS DEL ESPECTRO DEL AUTISMO

Manuel Ojea Rúa¹

Profesor de la Universidad de Vigo

RESUMEN

Este estudio ofrece una investigación educativa en el que se exponen los datos resultantes del diseño y aplicación de un programa de desarrollo de la comprensión social (PDCS) elaborado por Ojea (2010, documento sin publicar).

El PDCS fue aplicado durante 12 semanas a una muestra de 22 sujetos con trastornos del espectro del autismo, de los cuales 11 conformaron un grupo experimental y otros 11 sujetos un grupo de control.

La metodología de investigación constituye un diseño casi experimental pre-posttest de dos grupos y los datos comparativos entre los grupos permiten concluir que las personas con trastornos del espectro del autismo integrantes del grupo experimental mejoraron sensiblemente en tareas de reconocimiento de las emociones y comprensión social en relación con sus homólogos del grupo de control.

Introducción

Los postulados teórico-prácticos de la Teoría de la Mente muestran que las personas con trastornos del espectro del autismo (de aquí en adelante TEA) fallan significativamente en la comprensión, identificación y reconoci-

1. Doctor en Psicopedagogía por la Universidad de Vigo. Catedrático de Orientación Educativa de Educación Secundaria, Profesor de la Universidad de Vigo, del Área de Psicología Básica, del Departamento de Análisis e Intervención Psicosocioeducativa en la Facultad de Ciencias de la Educación en Ourense. *Dirección:* Campus Universitario, R/ As Lagoas, s/n, Pavillón 2, despacho 29 (32004-Ourense). E- mail: moxea@uvigo.es.

miento de las expresiones emocionales en relación a sí mismos y a los demás. El desarrollo emocional constituye uno de los vehículos evolutivos más importantes para la existencia de la comunicación intencional o protodeclarativa en los seres humanos, que se sitúa más allá del desarrollo del lenguaje oral o comunicación lingüística en un sentido estricto (Baron-Cohen, Leslie y Frith, 1985; 1987; Brown y Whiten, 2000; Frith, 2004; Happé, 1994; Hermelin, 2001; Mesibov, Adams y Klinger, 1998; Rutter, 1983; Safran, 2001; Yhu Chin y Bernard-Opitz, 2000). Precisamente, los déficits a nivel de comprensión social o reconocimiento de las emociones son los que explican, en parte, las conductas deficitarias en tareas de comunicación oral, ya que, como demuestran las investigaciones realizadas por Howlin, Baron-Cohen y Hadwin (2006) y Hobson (1993), ya que la incapacidad para inferir los estados afectivos del interlocutor y poder observar los intereses del oyente hacen que la interacción comunicativa en un sentido estricto sea, incluso cuando ésta se produce, verdaderamente primitiva y limitada.

Las dificultades semántico-pragmáticas para la comprensión y el reconocimiento emocional son un tema tratado a nivel experimental en numerosos trabajos actuales, estos se relacionan con el estudio de tareas de reconocimiento de las emociones tanto simples como cognitivas en las personas con TEA, en los que se muestra la importancia de su desarrollo para facilitar la comunicación y la interacción social (Deruelle, Rondan y Salle-Collemiche, 2008; Golan, Baron-Cohen y Hill, 2006; Grossman y Tager-Flusberg, 2008; Hubert, Wicker y Monfardini, 2009; Kuusikko, Haapsamo y Jansson-Verkasalo, 2009; Rieffe, Meerum y Kotronopoulou, 2007; Rutherford y Towns, 2008).

Los déficits en comprensión social son, según las recientes investigaciones apoyadas por la Teoría de la Coherencia Central Cognitiva, una de las consecuencias de la existencia en las personas con TEA de un estilo cognitivo de carácter débil (Frith, 2004; Happé, 1994).

En efecto, Frith (2004) muestra cómo las poblaciones con TEA tienden a realizar un procesamiento de la información similar a un estilo cognitivo caracterizado por la independencia de campo o codificación cognitiva basada en el análisis de las partes de los estímulos percibidos. Posiblemente, las dificultades derivadas de la existencia de un procesamiento de la información de carácter débil, así como los déficits hallados en los procesos de percepción, codificación y relación de los contenidos aprendidos entre la información nuevamente adquirida y la información ya existente en las huellas mnésicas de la memoria a largo plazo explican por qué las personas con TEA manifiestan importantes dificultades para realizar un reconocimiento global de las caras, expresiones faciales y otras tareas de comprensión y reconocimiento emocional o comprensión social (Ojea, 2008).

Precisamente estas consideraciones son las que motivan el interés por realizar el diseño del Programa de Desarrollo de la Comprensión Social (de

aquí en adelante PDCS), que constituye la base de la investigación que se presenta a continuación.

Método

El diseño de investigación empleado se basa en un estudio *cuasi experimental pre-postest de dos grupos*, un grupo experimental, al que se le aplicó el PDCS y un grupo de control, que siguió las actividades inicialmente previstas en el currículum base.

Objetivo general

Esta investigación tiene como objetivo general facilitar el desarrollo, comprensión y reconocimiento emocional o comprensión social de las personas con TEA, con la finalidad última de mejorar los parámetros de comunicación e interacción social global.

Hipótesis de partida

En efecto, se espera que una vez aplicado el PDCS al grupo experimental, los sujetos que conforman este grupo obtendrán mejoras sensibles en comprensión social en comparación con los sujetos que forman el grupo de control.

Muestra

La población fue seleccionada entre alumnos y alumnas con diagnóstico clínico oficial de trastorno generalizado del desarrollo, bien de tipo autista, bien de tipo síndrome de Asperger, emitidos y certificados por los servicios sanitarios y/o educativos provinciales.

La muestra está compuesta por un total de 22 sujetos, distribuidos en igual número entre el grupo experimental y el grupo de control, de acuerdo con una distribución equilibrada entre los dos grupos, según las variables de diagnóstico, edad, sexo y nivel cognitivo. De esta forma, los 11 sujetos que constituyen el grupo experimental, están distribuidos del siguiente modo: 6 tienen diagnóstico de trastorno autista y 5 de síndrome de Asperger, 3 se sitúan en el intervalo de edad de 4-6 años, 6 en el intervalo de 7-9 años y 2 en el intervalo de 10-12 años, 10 sujetos son de sexo masculino y 1 es de sexo femenino, 7 estudiantes muestran nivel cognitivo bajo, 3 nivel medio y 1 nivel alto. El grupo de control, por su parte, está constituido por 11 sujetos, de los cuales 6 padecen trastorno autista y 5 síndrome de Asperger, 3 están situados en el intervalo de edad de 4-6 años, 5 entre los 7-9 años y 3 entre los 10-12 años, 10 son de sexo masculino y 1 femenino, el nivel cognitivo se corresponde con 6 estudiantes de nivel bajo, 4 de nivel medio y 1 de nivel alto.

Procedimiento

Las fases que componen esta investigación son las siguientes:

1. Análisis previo: el objetivo de esta fase consiste en seleccionar la muestra que está compuesta solo por aquellos sujetos con TEA que tienen adquirido las competencias básicas para utilizar el acto de señalar como respuesta a las demandas del medio.
2. Estudio pretest: está conformado por la realización de la evaluación inicial del nivel de reconocimiento de las emociones por los sujetos seleccionados. El proceso de evaluación se orientó a partir de los trabajos de Ekman (1993) y Ekman y Friesen (1975), adaptados al contexto concreto mediante el Sistema de Comunicación de Intercambio de Imágenes (PECS) y el Programa “Sclera Pics”.
3. Diseño del PDCS: el programa está diseñado para el aprendizaje de 15 emociones básicas: *alegría, enfado, tristeza, interés, miedo, dolor, sorpresa, cansancio, vergüenza, celos, pena, aburrimiento, diversión, ilusión y deseo*. El aprendizaje de cada emoción está estructurado en tres apartados claramente diferenciados: 1) las emociones, 2) role-playing y 3) discriminación emocional. Así mismo, el primer apartado “las emociones” está subdividido, a su vez, en 7 pasos serialmente secuenciados: 1) reconocimiento de las expresiones faciales, 2) procesos de imitación de las expresiones faciales, 3) análisis de las partes de las expresiones faciales, 4) construcción gestáltica de las emociones, 5) identificación de las emociones basado en creencias, 6) identificación de las emociones basado en situaciones, 7) aplicación de los aprendizajes en contextos cotidianos.
4. Aplicación del PDCS durante 12 semanas.
5. Estudio posttest: se realiza el mismo procedimiento que en el estudio inicial con la finalidad de comparar los resultados.

Resultados

Una vez realizado el estudio comparativo entre los datos obtenidos antes y después de la aplicación del programa, así como hecho el análisis estadístico correspondiente t para la igualdad de medias de dos grupos, se puede concluir que los sujetos que conforman el grupo experimental mejoraron sensiblemente en tareas de comprensión y reconocimiento de las emociones y, consecuentemente, en comprensión social como consecuencia de la aplicación del PDCS en comparación con sus compañeros/as del grupo de control.

En efecto, como puede observarse en la tabla 1, las diferencias de medias (M) respecto a las puntuaciones de las mejoras en el posttest en comparación

con la evaluación inicial en la comprensión social de los estudiantes con TEA son, para el grupo experimental (4.74), mientras que para el grupo control, en términos diferenciales, ese mismo dato es sensiblemente menor (1.32).

Tabla 1: prueba *t* para a igualdad de medias

	<i>GRUPO EXPERIMENTAL</i>			<i>GRUPO CONTROL</i>		
	<i>M</i>	σ	<i>t</i>	<i>M</i>	σ	<i>t</i>
<i>PRETEST</i>	10.1	3.36	.26	9.72	3.22	.26
<i>POSTEST</i>	5.36	2.54	-2.93	8.4	2.9	-2.6

Se demuestra así que el PDCS facilita la mejora del reconocimiento de las emociones, no solo respecto al reconocimiento de las expresiones faciales sobre sí mismo, sino también en relación a la comprensión emocional sobre las creencias y las situaciones, lo que implica el aprendizaje tanto de las emociones simples como de las emociones de tipo cognitivo, mostrando la voluntad del PDCS para conseguir la mejora de la comprensión social en personas con TEA.

Discusión

Desde un punto de vista general, la comunicación supone algo más que las palabras pronunciadas, por el contrario, comunicarse implica una comprensión de las intenciones del interlocutor para poder relacionarse con este en términos interactivos. Precisamente, estos aspectos, en los que son deficitarios las personas con TEA, necesitan la aplicación de programas psicoeducativos que tengan como finalidad mejorar la comprensión social, con la intencionalidad de facilitar el desarrollo de la comunicación social, ya que esta última tiene que superar los criterios exclusivamente lingüísticos.

En efecto, los diferentes programas “tradicionales” centrados en las áreas comunicativas argumentan resultados satisfactorios en el desarrollo de la interacción social y de la comunicación de las personas con TEA (Mundy, Kasari, Sigman y Ruskin, 1995; Nind y Hevett, 1994; Ojea y otros, 2007; Schaefer, Musil, y Kollinzas, 1980; Schopler y Reichler, 1979; Watson, 1989), sin embargo no hay evidencias empíricas que reflejen mejoras en los procesos de comprensión social y además los diferentes estudios aplicados muestran que las personas con TEA a los que se aplicaron los programas citados, siguen siendo deficitarias en los niveles de generalización de la comunicación o de las conductas aprendidas a otras situaciones.

En los últimos años son numerosas las investigaciones realizadas en este ámbito conceptual de trabajo, en las que se documentan los beneficios de los programas de desarrollo de la comprensión social (emocional) sobre la conducta comunicativa social de las personas con TEA, así como en las áreas

globales del desarrollo personal (Bal, Harden y Lamb, 2010; Balconi y Carrera, 2010; Bauminger, 2007; Beaumont y Sofronoff, 2008; Bellini y Akullian, 2007; De Jong, van Engeland y Kemmer, 2010; Golan, Ashwin y Granader, 2010; Golan, Baron-Cohen y Golan, 2008; Lacaba, Golan y Baron-Cohen, 2007; Mazefsky y Oswald, 2007; Pernon y Baghdadli, 2007; Scambler, Hepburn y Rutherford, 2007). Todos los programas señalados se sustentan sobre bases hipotéticas teóricas diferentes. El PDCS diseñado y aplicado en este estudio está fundamentado en un proceso serial sucesivo estructurado en pasos debidamente encadenados bajo los presupuestos teóricos de la Teoría de la Coherencia Central Cognitiva (Frith, 2004) y de la Teoría de la Percepción (Ojea, 2008), pero, en cualquier caso, todas las investigaciones en las que se muestra su efectividad se deberán tener en cuenta para su aplicación educativa, bien de forma fusionada en los programas más globales, bien al lado de los demás programas específicos empleados.

Bibliografía

- BAL, E.; HARDEN, E., e LAMB, D. (2010). Emotion recognition in children with autism spectrum disorders: relations to eye and autonomic state. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40 (3), 358-370.
- BALCONI, M., e CARRERA, A. (2010). Emotional representation in facial expression and script: a comparison between normal and autistic children. *Research in Developmental Disabilities: A Multidisciplinary Journal*, 28 (4), 409-422.
- BARON-COHEN, S., LESLIE, A. M., e FRITH, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21, 37-46.
- BAUMINGER, N. (2007). Brief report: individual social multi modal intervention for HFASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37 (8), 1593-1604.
- BEAUMONT, R., e SOFRONOFF, K. (2008). A multi component social skills intervention for children with Asperger Syndrome: the junior detective training program. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49 (7), 743-753.
- BELLINI, S., e AKULLIAN, J. (2007). A meta-analysis of video modelling and video self- modelling interventions for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Council for Exceptional Children*, 73 (3), 264-287.
- BROWN, J., e WHITEN, A. (2000). Imitation, Theory of Mind and related activities in autism. An observational study of spontaneous behaviour in everyday contexts. *Autism, The International Journal of Research and Practice*, 4 (2), 185-204.
- DE JONG, M. C.; VAN ENGELAND, H., e KEMMER, C. (2010). Attentional effects of gaze shifts are influenced by emotion and spatial frequency, but not in

- autism. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47 (4), 443-454.
- DERUELLE, C.; RONDAN, C., e SALLE-COLLEMICHE, X. (2008). Attention to low and high spatial frequencies in categorizing facial identities, emotions and gender in children with autism. *Brain and Cognition*, 66 (2), 115-123.
- EKMAN, P. (1993). Facial expression and emotion. *American Psychologist*, 48 (4), 384-392.
- EKMAN, P., e FRIESEN, W. V. (1975). *Unmasking the face. A guide to recognizing emotions from facial clues*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- FRITH, U. (2004). *Autismo. Hacia una explicación del enigma*. Madrid: Alianza Editorial.
- GARCÍA-VILLAMISAR, D., e POLAINO-LORENTE, A. (2000). *El autismo y las emociones. Nuevos hallazgos experimentales*. Valencia: Promolibro.
- GOLAN, O.; ASHWIN, E., e GRANADER, Y. (2010). Enhancing emotion recognition in children with autism spectrum conditions: an intervention using animated vehicles with real emotional faces. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40 (3), 269-279.
- GOLAN, O.; BARON-COHEN, S., e GOLAN, Y. (2008). The “reading the mind in films” task complex emotion and mental state recognition in children with and without autism conditions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38 (8), 1534-1541.
- GOLAN, O.; BARON-COHEN, S., e HILL, J. (2006). The Cambridge Mindreading (CAM) Face Voice Battery: testing complex emotion recognition in adults with and without Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36 (2), 169-183.
- GROSSMAN, R., e TAGER-FLUSBERG, H. (2008). Reading faces for information about words and emotions in adolescents with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2 (4), 681-695.
- HAPPÉ, F. (1994). *Introducción al autismo*. Madrid: Alianza editorial.
- HERMELIN, B. (2001). *Bright splinters of the mind: a personal story of research with autistic savant*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- HOBSON, P. (1993). *Autism and the development of mind*. Philadelphia PA: Lawrence Erlbaum Associates.
- HOWLIN, P.; BARON-COHEN, S., e HADWIN, J. (2006). *Enseñar a los niños autistas a comprender a los demás. Guía práctica para educadores*. Barcelona: CEAC.
- HUBERT, B. E.; WICKER, B., e MONFARDINI, E. (2009). Electrodermal reactivity to emotion processing in adults with autistic spectrum disorders. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 13 (1), 9- 19.

- KUUSIKKO, S.; HAAPSAMO, H., e JANSON-VERKASALO, E. (2009). Emotion recognition in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39 (6), 938-945.
- LACAVA, P.; GOLAN, O., e BARON-COHEN, S. (2007). Using assistive technology to teach emotion recognition to students with Asperger Syndrome: a pilot study. *Remedial and Special Education*, 28 (3), 174-181.
- MAZEFSKY, C., e OSWALD, D. (2007). Emotion perception in Asperger's Syndrome and high functioning autism: the importance of diagnostic criteria and cue intensity. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37 (6), 1086-1095.
- MESIBOV, G., ADAMS, L., e KLINGER, L. (1998). *Autism: understanding the disorder*. New York: Plenum Press.
- MUNDY, P., KASARI, C., SIGMAN, M., e RUSKIN, E. (1995). Nonverbal communication and early language acquisition in children with Down syndrome and in normally developing children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38, 157-167.
- NIND, M., and HEVETT, D. (1994). *Access to communication: developing the basics of communication with people with severe learning difficulties through intensive interaction*. London: David Fulton.
- OJEA, M. (2008). Síndrome de Asperger en la Universidad. Percepción y construcción del conocimiento. Alicante: Editorial Club Universitario.
- OJEA, M.; RODRÍGUEZ, I.; LIMIA, L. M., e DIÉGUEZ, N. (2007). *Autismo: entender, leer y hablar. Cuaderno de trabajo para el alumno/a*. Málaga: Aljibe.
- PERNON, E., e BAGDADLI, A. (2007). Autism: tactile perception and emotion. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51 (8), 580-587.
- RIEFFE, C.; TERWOGT, M., e KOTRONOPOULOU, K. (2007). Awareness of single and multiple emotions in high functioning children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37 (3), 455-465.
- RUTHERFORD, M. D., e TOWNS, A. (2008). Sean path differences and similarities during emotion perception in those with and without autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38 (7), 1371-1381.
- RUTTER, M. (1983). Cognitive deficits in the pathogenesis of autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 24, 513-531.
- SAFRAN, S. P. (2001). Asperger syndrome: the emerging challenge to special education. *Exceptional Children*, 67 (2), 151-160.
- SCAMBLER, D. J.; HEPBURN, S., e RUTHERFORD, M. D. (2007). Emotional responsiveness in children with autism, children with other developmental disabilities, and children with typical development. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37 (3), 553-563.

- SCHAEFER, B.; MUSIL, A., e KOLLINZAS, G. (1980). *Total communication*. Illinois: Research Press.
- SCHOPLER, E., e REICHLER, R. J. (1979). *Individualized assessment and treatment for autistic and developmentally disabled children: Psychoeducational profile* (vol. 1). Baltimore: University Park Press.
- WATSON, L. R. (1989). *TEACCH. Teaching spontaneous communication to autistic and developmentally handicapped children*. New York: Irvington.
- YUN-CHIN, H., e BERNARD-OPITZ, V. (2000). Teaching conversational skills to children with autism: effect on the development of a theory of mind. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 6, 569-583.

MEMBROS DE AUTISMO GALICIA

APACA

Asociación de Pais de Autistas e Psicóticos
da Comarca de Arousa
✉ Rúa Moreira, nº 29
36613 Vilagarcía de Arousa (Pontevedra)
☎ 986 501 548
E-mail: a.apaca@wanadoo.es

APACAF

Asociación de Pais de Persoas con Trastorno
do Espectro Autista do Centro de Apoio
Familiar “A Braña”
✉ Rúa Pracer, nº 5-3º B
36202 Vigo (Pontevedra)
☎ 986 226 647
E-mail: info@apacaf.org
www.apacaf.org

APA MECOS

Asociación de Pais de Persoas con Autismo
“Os Mecos”
✉ Rúa Xistro nº 28 - Coiro
36947 Cangas do Morrazo (Pontevedra)
☎ 986 708 640
E-mail: apamecos@yahoo.es

A.S.P.A.N.A.E.S.

Asociación de Pais de Persoas con Trastorno
do Espectro Autista T.E.A. da Provincia
da Coruña
✉ Rúa Camiño da Igrexa, nº 40 - baixo
15009 A Coruña
☎ 981 130 044
☎ 981 130 787
E-mail: administracion@aspanaes.org
www.aspanaes.org

AUTISMO OURENSE

Asociación Autismo Ourense
✉ Rúa Alférez Provisional, nº 2 entrechán
32003 Ourense
☎/☎ 988 219 389
E-mail: info@autismoourense.org
www.autismoourense.org

AUTISMO VIGO

Asociación Autismo Vigo
✉ Rúa Camelias, nº 108, oficina 2
36201 Vigo (Pontevedra)
☎ 986 437 263
☎ 986 228 528
E-mail: autismovigo@gmail.com
www.autismovigo.org

APA CASTRO NAVÁS

Asociación de Pais do Centro “Castro Navás”
✉ Rúa Navás, nº 11-Priegue
36391 Nigrán (Pontevedra)
☎ 986 365 558
E-mail: apacastronavas@yahoo.es

FUNDACIÓN MENELA

✉ Avda. Marqués de Alcedo, nº 19
36203 Vigo (Pontevedra)
☎ 986 423 433/902 502 508
☎ 986 484 228
E-mail: fundacion@menela.org
www.menela.org

FUNDACIÓN AUTISMO CORUÑA

✉ Rúa Camiño da Igrexa, nº 40-baixo
15009 A Coruña
☎/☎ 981 130 553 Fax: 981 130 787
E-mail: autismocoruna@yahoo.es

APA MENELA

Asociación de Pais do Centro “Menela”
✉ Camiño da Veiguiña, nº 15 - Alcabre
36212 Vigo (Pontevedra)
☎ 986 240 703
E-mail: apamenela@terra.es

RAIOLAS - LUGO

Asociación de Pais de Persoas con Trastornos
Xeneralizados do Desenvolvemento
✉ Rúa Lamas de Prado, 75 - baixo
27003 Lugo
☎ 982 214 504
E-mail: raiolas-lugo@mundo-r.com

Subvencionan



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA
Secretaría Xeral de Política Lingüística



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE SANIDADE



**SERVIZO
GALEGO
de SAÚDE**



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE TRABALLO
E BENESTAR
Secretaría Xeral de Familia e Benestar
Dirección Xeral da
Dependencia e Autonomía Persoal