



- ◆ Trabajo realizado por la Biblioteca Digital de la Universidad CEU-San Pablo
- ◆ Me comprometo a utilizar esta copia privada sin finalidad lucrativa, para fines de investigación y docencia, de acuerdo con el art. 37 de la M.T.R.L.P.I. (Modificación del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual del 7 julio del 2006)

## O UN E O MÚLTIPLE NO AUTISMO<sup>1</sup>

Aquilino Polaino-Lorente

Catedrático de Psicopatología da Universidade Complutense de Madrid

### RESUMO

Neste traballo o autor plantea que na abordaxe actual do tratamento do autismo hai unha tendencia a certa globalización en dimensións moi diferentes (a científica, a asistencial, a institucional, a terapéutica, etc.), pero, ó mesmo tempo, reconócese a necesidade ineludible de respectar e adecuar a moi variada diversidade de pacientes (os seus aspectos xenéticos, etiolóxicos, psicológicos, psicopatológicos, neurobiológicos, evolutivos, etc). O un e o múltiple, no ámbito do autismo, se interpelan reciprocamente. Para desenvolver esta problemática o autor opta por escoller a penas dous exemplos representativos do ámbito das neurociencias, da educación e da psicoloxía, que sexan suficientemente significativos da situación na que se atopan os nosos actuais coñecementos, sobre as persoas con "trastornos do espectro autista".

### Introducción

O título que nos concita neste congreso suxeríume un apertado feixe de cuestións para as que non dispoño, de ningún xeito, das súas respectivas respostas. Falar de "globalización e atención á diversidade" —título que reza neste congreso—, no caso do autismo xera moitos paradoxos.

Certo que a globalización se nos presenta como un deses feitos irreversibles e, ó parecer, irrevogables, fronte ó que non se pode, non se sabe ou, tal vez, non se quere escapar. Dado que son más numerosas as persoas que están ó seu favor —obsérvanlo como unha necesidade ineludible—, que, na súa contra, pouco ou nada podemos facer os que pola nosa profesión nos sentimos tan distantes destes problemas.

Por outra banda, tampouco entre os que se opoñen á globalización se atopan, ó

1. Traballo presentado no VII Congreso Internacional, Esixencias da Diversidade, celebrado os días 1, 2 e 3 de abril de 2002 en Santiago de Compostela.

meu parecer, argumentos moi postos en razón, que non vaian mesturados dunha certa "carga" ideolóxica. Así as cousas, o pai do fillo autista continúa sen saber a qué atese, a este respecto.

No relativo a "a atención á diversidade", as cousas están más claras, polo menos na súa concepción teórica, pero outra cousa moi diferente é o relativo á súa aplicación. Sen ningunha dúbida, o respecto á biodiversidade é hoxe un deber que moi poucos se atreverán a poñer en dúbida.

Pero, unha vez admitidos cómo e qué facer para que, en realidade, se trate a cada persoa autista como corresponde e esixe a súa dignidade de persoa e a complexidade da súa patoloxía, resta por levalo á práctica, por establecer o pertinente programa que os satisfaga. Non, tampouco este segundo termo do título que nos concita ten dodata resposta, polo menos no que atinxe á asistencia e tratamento das persoas autistas.

Ante estas dificultades, ¿que se pode facer? Ás veces é conveniente reler os clásicos. En moitos dos textos clásicos, hoxe lamentablemente ignorados pola maioría, atopamos fontes de inspiración para responder os problemas que na actualidade nos parecen insolubles.

Plotino na *Eneada V* argumenta a favor e en contra dunha das aporías máis antiguas, a que nos formula a cuestión do "un e o múltiple" (cfr., Polaino-Lorente, 1980), é este un suposto que evoca certas analogías coa actual aporía da globalización e a atención á diversidade, posto que a primeira resalta a univocidade e abstracción do xeral, mentres a segunda explana a singularidade e particularidade non previsible da persoa.

Isto quere dicir que na abordaxe actual do tratamento do autismo hai unha tendencia a certa globalización en dimensións moi diferentes (a científica, a asistencial, a institucional, a terapéutica, etc.); pero, ó mesmo tempo, reconócese a necesidade ineludible de respectar e adecuar a moi variada diversidade de pacientes (nos seus aspectos xenéticos, etiolóxicos, psicolóxicos, psicopatológicos, neurobiológicos, evolutivos e de desenvolvemento, familiares e sociais, procedementos de intervención, respecto dos cales os pacientes se manifestan como bons ou malos respondedores, etc.).

Quizais por isto sería conveniente esforzarse por integrar nun nivel superior a globalización e o respecto á diversidade, o diagnóstico unívoco de autismo e a equivocidade ou diversidade dos diversos perfís sintomatolóxicos que, de forma singular, —irrepetible— caracterizan a cada persoa que padece esta enfermedade; entre o un e o múltiple das supostas intervencións terapéuticas, a través das que se procura axudalos (Polaino-Lorente, Doménech e Cuxart, 1997).

Non se trata de resolver, coa integración á que se acaba de aludir, a vella aporia do un e o múltiple, apelando á postulación dunha terceira vía, a *unitas multiplex*, para así resolver de todo esta difícil cuestión. Trátase tan só de estudiar en detalle esta complexa cuestión co fin de proponer e arbitrar algunas solucións que sexan pertinentes.

Nas liñas que seguen, exporase nun apertado e sintético elenco, a xeito de exemplo, algunas das cuestións en que o un e o múltiple, no ámbito do autismo, se interrelacionan reciprocamente. Optouse por escoller a penas dous exemplos representativos

do ámbito das neurociencias, da educación e da psicoloxía —nun sequera os más relevantes—, que espero que sexan suficientemente significativos da situación na que se atopan os nosos actuais coñecementos sobre esta materia.

#### **Da percepción e expresión de emocións á morfoloxía cerebral minicolumnar**

É un feito que o grave trastorno da comunicación que caracteriza o autismo constitúe un dos seus síntomas más emblemáticos. E así como as opinións se adoitán discutir —ás veces con demasiado ardor e, tal vez, de forma excesivamente prolongada—, os feitos, en cambio, compróbanse pero non se discuten. Os feitos abóndalles coa verificación, aínda que logo sobre eles se alcen diversas teorías con certo alcance explicativo e que, dada a relativa ambigüidade que adoita caracterizalos, estimulan o lume das discusións.

Pois ben, é un feito ben asentado desde antigo (Kanner, 1943) que ten plena vixencia entre os actuais expertos en autismo (Baron-Cohen, Tager-Flusberg e Cohen, 1993; Mitchel, 1997; Howlin, Baron-Cohen e Hadwin, 1999; García-Villamizar e Polaino-Lorente, 2000) a incapacidade da persoa autista para a comunicación —que foi a que lle valeu o termo con que hoxe se designa e coñece—, que é a que lle impide establecer vínculos afectivos e cognitivos cos que os rodean. Só este feito parece determinante do seu comportamento global.

En efecto, se se anula a posibilidade de establecer relacións cos demás, ata os extremos nos que acontece nesta patoloxía, entón a vida persoal perde altura e vigor, ensombrécese e arruínase, e acaba por desnaturalizarse, de maneira que a persoa pode chegar a non ser capaz de reconócerse a si mesma, nin de coñecer os demás, a ter que renunciar ó seu "mundo", a non facer pé na súa propia existencia.

Este detalle é moi importante e "marcou", non só, este trastorno psicopatolóxico —o que está ben fundado—, senón tamén a imaxe social que del se ten. ¿Sería o autismo ese trastorno fascinante que tanto atrae a moitos novos aprendices de terapeutas, de non se dar ese síntoma? ¿Causaríanos tanta perplexidade ós que os tratamos, se puidesemos penetrar, aínda que só fose un pouco, na súa intimidade? ¿Frustraríanse tanto os pais se puidesen compartir con eles os seus sentimientos, ou, polo menos, algúns deles?

Nada de particular ten que, sobre estes feitos, se alzaran logo algunhas teorías que tratan de explicalos. Neste punto, a "teoría da mente" —malia que aínda ten moitos interrogantes ós que, polo momento, non é capaz de responder—, ocupou unha posición nos últimos anos, que moi ben podería cualificarse de emblemática.

É razonable que sexa así, posto que é, tal vez, a que se presenta como más abarcadora e integradora de moitos déficit (percepción de emocións, reconhecemento, comprensión, nomeamento, atribución e identificación de emocións; xogo funcional e simbólico, metarrepresentacións, trastornos da atención e da imitación, etc.), algúns dos cales trata de explicar con relativo acerto, en función dos datos dispoñibles.

Non obstante, é unha teoría que levantou tamén moitas críticas, as más significativas delas son as que afunden as súas raíces nas neurociencias. Estas últimas cam-

biaron o seu centro de interese dunha forma innovadora, dándolle un xiro á natureza do problema do autismo e doutras alteracións tamén problemáticas como a hiperactividade, ó fundamentar as súas explicacións en anomalías de corte neuro-psicolóxico (Happé, 1994; Bauman, 1996; Bailey, Le Couteur, Gottesman, Bolton, Simonoff, Yuzda e Ruttler, 1995; Volkmar, F. R. e Lord, C., 1998; Gainotti, 1999; Rolls, 1999; Polaino-Lorente, 1982).

Deste xeito, foise abrindo paso a teoría do “déficit das funcións executivas”, unha teoría que se sitúa, por dereito propio, no extremo contrario á “teoría da mente”. As funcións executivas vincúlanse hoxe, principalmente, ó lóbulo frontal. Dada a súa ampla variabilidade inclúense nelas, entre outras, a capacidade de planificar o futuro, os cambios ou o mantemento dunha situación ou tarefa, a inhibición, a capacidade de controlar certas interferencias, a integración de información, a planificación e deseño de tarefas abstractas e a memoria de traballo.

Aínda que se dispón de numerosas probas para a exploración destas funcións executivas, non obstante, a validez e fiabilidade non se probaron dun modo rigoroso na maioría destes instrumentos. Tamén se ignora se o trastorno, ou alteración, destas funcións executivas é similar nos nenos e nos adultos autistas.

Por último, é preciso facer constar que non dispoñemos de ningunha evidencia que permita establecer a pertinente relación entre a disfunción dos procesos executivos e os trastornos no procesamento das emocións (García-Villamizar e Polaino-Lorente, 2000).

Sexa como for, o feito é que desde antigo se lle vén concedendo unha grande importancia ó papel que xogan o lóbulo frontal e a amígdala no control, expresión e comprensión das emocións.

Tal e como se demostrou nunha recente publicación, hoxe coñecemos algúns datos que, a este respecto, poden ser relevantes: que os adultos autistas presentan un déficit no recoñecemento das emocións; que necesitan máis tempo para resolver tarefas emocionais de tipo cognitivo que os grupos cos que foron comparados (deficiencia mental e poboación xeral); que na percepción coordinada de emocións obteñen menos acertos e empregan máis tempo na resolución das tarefas que as persoas dos grupos de referencia; que, sen embargo, son igual de precisos que os outros grupos, no que se refire á tarefa de identificar e nomear emocións; que o seu rendemento, en cambio, é moi baixo no que atinxе á expresión verbal das emocións; e que no relativo á atribución causal de emocións, alcanzan un rendemento inferior, especialmente no que se refire ás creanzas, cousa que non lles sucede nas puntuacións obtidas no ámbito dos deseños e situacións (García-Villamizar e Polaino-Lorente, 2000).

Unha recente investigación, dirixida polo grupo da Harvard Medical School de Boston (Casanova, Buxhoeveden, Switala e Roy, 2002), tratou de probar se había algunas diferencias significativas na configuración minicolumnar —organización celular neocortical— no cerebro de persoas con autismo e no doutras persoas dun grupo-control. O sistema minicolumnar é unha unidade funcional básica que organiza as neuronas no espazo cortical. Asúmese que cambios significativos neste sistema —tanto no relativo á súa morfoloxía como á súa configuración— poden afectar a estrutura fundamental da unidade da codia.

O estudo neuropatolóxico centrouse na morfoloxía das células das minicolumnas da área 9 do córtex prefrontal, e das áreas temporoparietais 21 e 22. Os resultados obtidos foron significativos no que se refire ó número de minicolumnas, o espacio intercolumnar, a estructura interna das columnas e a dispersión celular. Mais en concreto, as células minicolumnares achadas nos cerebros dos pacientes autistas eran más pequenas, pero tamén más numerosas que as do grupo-control. A configuración do sistema minicolumnar era significativamente menos compacta. O espacio neuro-axónico era tamén menor.

É posible que as alteracións atopadas na citoarquitectura cerebral dos pacientes autistas se poidan orixinar xa durante a neuroxénese das neuronas minicolumnares; o que daría orixe a un aumento do número de minicolumnas celulares. É posible tamén —postulan os autores— que a aparición das columnas supernumerarias estea regulada xeneticamente.

En calquera caso, o feito atopado permite formular algunas hipóteses interesantes respecto do autismo. En primeiro lugar, a relativa ó momento do seu comezo, de comprobarse a hipótese xenética. En segundo lugar, dado que este sistema está inervado polas aferencias talámicas, e o feito de que as neuronas sexan más pequenas, ainda que máis numerosas, é posible que se produza un fracaso cerebral no procesamento da información aferente, en función do “pattern” de conectividade xerado, o que condicionaría que a información que chega á codia se transformase en “ruído”.

De confirmarse este feito, o autismo habería de ser considerado —como xa se propuxo noutras ocasións— como unha alteración do sistema modulador da activación cortical (*arousal-modulating*). De acordo con iso, os autistas sufrirían un estado crónico de hiperactivación cortical. De aquí que moitas das súas manifestacións de comportamento non sexan o fin senón o intento —frustrado e incompleto— de diminuir esta activación cortical. Nestas circunstancias, parece lóxico que estea afectada a súa capacidade para discriminar entre os diferentes tipos de información sensorial que lles chega.

Con independencia de que as anteriores hipóteses se verifiquen ou non, os resultados aquí comunicados poñen de manifesto certo avance no coñecemento do que sucede nesta patoloxía, especialmente na “caixa negra”, á que sistematicamente —sen ningunha dúbida, por ignorancia— se ignorou, e á que, a penas, se lle atribuíu no pasado ningunha función na explicación do misterioso comportamento autista. Na actualidade, os datos dispoñibles pola neurociencia permiten mesmo identificar as áreas ou rexións cerebrais que están máis intensamente implicadas nestes trastornos, sen que iso leve consigo a reposición das desfasadas e obsoletas teorías localizacionistas dos trastornos psíquicos.

Trascorren algunas décadas desde que se puxo de manifesto o relevante papel que tiñan os analizadores columnares específicos na regulación do comportamento humano. Malia que aínda non coñecemos con exactitude cómo o cerebro produce discriminacións invariantes no fluxo estimular polo que é afectado —e, moi especialmente, no caso da complexa percepción das emocións—, sabemos, non obstante, que

o cerebro rexistra a invarianza do vario. Polo tanto, sería un grave erro —obsoleto, na actualidade— continuar situando a “carga da proba” —e, o que é peor, os programas de modificación de conducta que nela se inspiran— nun marco de referencias explicativo que só se atén ó sensoconductual.

Non, non parece que as dificultades achadas nos autistas, para o complexo proceso da percepción e expresión de emocións, se reduza únicamente a este polo periferalista no modo no que se articulan a percepción e os comportamentos. A percepción de emocións —tamén no caso das persoas autistas— é un acto neurocognitivo e non unha mera reacción senso-comportamental. Os recentes resultados ós que aquí se aludiu resaltan este tipo de explicacións, mentres se deixan fóra de foco as anteriores, por demasiado simplistas e reduccionistas.

#### **Da terapia de modificación de conducta ós programas de rehabilitación sociolaboral**

Pero non pense o lector que, cos novos achados que se están a xerar, o problema da rehabilitación do autismo xa está resolto. De ningunha maneira é así. O mesmo tempo que se avanza no ámbito das neurociencias, é preciso facer o propio no ámbito da asistencia e rehabilitación. O ideal sería que houbese unha comunicación máis fluída entre esta multiplicidade de achegamentos —todos eles imprescindibles—.

Tamén aquí convén recordar a aporía do un e o múltiple. En efecto, son moi diversas as aproximacións disciplinares ó autismo —o múltiple—, pero sen embargo todos eles están, forzosamente, chamados a converxer na singularidade irrepetible —o un— desta ou aquela persoa que padece de autismo.

Abonde recordar aquí algunas das numerosas conclusións ás que se chegou nas dúas últimas décadas. Sen ningunha dúbida, a clave da maior ou menor eficacia lograda na rehabilitación do paciente autista parece estar na mellor ou peor formación que recibiron os seus terapeutas e educadores, o que na práctica se traduce no tipo de procedementos dos que se serven para a súa rehabilitación.

Non hai que pensar que esa boa práctica redundá só na rehabilitación da persoa autista; inflúe moito, e de forma moi relevante, tamén nos profesores.

No relativo á terapia e rehabilitación do neno autista, probouse o que segue (cfr. Polaino-Lorente, 1985):

1. Que, canto mellor sexa a capacitación dos profesores, más diminúen, case ata se extinguir, os seus sentimientos de impotencia e ineficacia e o seu nivel de frustración;
2. Que, canto mellor sexa a súa capacitación, menos se culpabilizan os pais do neno autista e tanto maior é a fluidez e a eficacia na comunicación entre pais e profesores;
3. Que, canto menor sexa esta capacitación do profesor, menor é tamén o progreso alcanzado na rehabilitación do neno autista;
4. Que, canto menor sexa o nível de profesionalidade do profesor, tanto más crece a súa ansiedade, irritabilidade, culpabilidade e illamento social, mentres más decrecen a súa autoestima, autoeficacia e conductas adaptativas;

5. Que, o nivel de formación e as habilidades do profesor predín o seu futuro comportamento así como as súas habilidades cooperativas con outros profesionais e compañeiros;
6. Que, canto maior uso fagan da bibliografía disponible, tanto más específicos serán os programas deseñados *ad hoc*, de acordo co perfil de comportamento do neno ó que axudan;
7. Que, canto maior e más actual sexa a información da que disponen, tanto más claros serán os obxectivos polos que opten nos seus programas de intervención, e tanto más estarán abertos estes ás posibilidades que ofrecen as novas tecnoloxías educativas;
8. Que, canto más se especialicen, tanto más se formularán a opción de aventurarse a certas innovacións que son necesarias introducir no plan rehabilitador, se se ten a pretensión de realizar algún proxecto de investigación;
9. Que, canto más achegas fagan neste ámbito, tanto más crecerá e se fortalecerá a súa motivación a seguir traballando e innovando; e
10. Que, canto mellor sexan os resultados que obteñan, tanto mellor soportarán as situacións moi estruturadas nas que han de traballar, así como más rigorosas e pormenorizadas serán as observacións e rexistros dos que se serven e, en xeral, a parsimonia, minuciosidade e elegancia que deberan caracterizar os programas de intervención empregados por eles.

Ata aquí, un resumo apertado dalgunhas das evidencias e resultados obtidos por moi diversos autores no que se refire ós programas de modificación de conducta dos que se serviron, e serven, os profesionais e expertos no tratamento do autismo infantil, nas primeiras etapas da vida.

Agora ben, con isto só non é suficiente. Dado que o neno autista segue crecendo e desenvolvéndose ata transformarse en adulto, é preciso investigar os resultados dos programas dirixidos á súa rehabilitación sociolaboral, sen os seus efectos é case imposible, na práctica, que se logre a súa reinserción na sociedade.

Neste punto é moito o que se está a facer na actualidade, pero é más ainda o que queda por facer. Certo que as axudas institucionais —polo menos, no que se refire ós países da Comunidade Europea— se incrementaron, e ata se están a prodigar más alá, neste momento, do que anos atrás se imaxinaria (confrontar, por exemplo, o número 5 de “Maremagnum”, case monográfico sobre este particular; Jiménez Casas, 2001).

Do que se trata, pois, é de realizar neste contexto sociolaboral o que con tanto esforzo foi preciso facer, décadas atrás, no escenario escolar. Tamén aquí, unha mellor preparación dos profesionais ha de xerar beneficiosos efectos, sobre todo se se atende como é debido —un reto máis que haberá que abordar, finalmente— á modificación de actitudes e comportamentos sociais respecto das persoas afectadas polo autismo.

Aquí os programas de información colectiva e de diseminación de resultados están chamados a ocupar un posto privilexiado. Para este propósito sería de grande utilidade servirse da valiosa colaboración das asociacións de pais e, claro está, das modificácións pertinentes que haxa que acometer na lexislación laboral e empresarial, co fin de que se incentive e facilite, como é debido, o emprego e a acollida no mundo laboral e profesional destes pacientes.

Como o lector observaría, é moi ampla esa multiplicidade de programas, traballois, investigacións, contextos e ámbitos onde ainda queda tanto por facer. Esa multiplicidade non deberá resultar angustiosa —e moito menos asfixiante— para os que optaron servir co seu traballo a estes pacientes. Trátase de que ningún deseas valiosos profesionais se “queimen” no desempeño das súas funcións, e na ambiciosa tarefa de dar alcance a tan importantes obxectivos. Esta é, qué dubida cabe, unha das penúltimas cuestións nas que tamén hai que insistir.

Pero, xunto a esa diversa multiplicidade, convén non esquecer a unidade e a unicidade das persoas que resultan interpeladas e transformadas pola acción de tan vasta multiplicidade. “O un e o múltiple” teñen, tamén aquí no ámbito do autismo, moito que ensinarnos. Con ser tan numerosos, os diversos factores que se concitan no “múltiple” deste asunto, é preciso non perder o punto de vista, é dicir, “o un” ó servizio do cal se ordenan aqueles, e han de se subordinar. Así o exixe a dignidade e o respeito que, como persoas que sofren, lles é debido a estes pacientes.

## Bibliografía

- BAILEY, A., LE COUTEUR, A., GOTTESMAN, I., BOLTON, P., SIMONOFF, E., YUZDA, E. e RUTTER, M. (1995): Autism as a strongly genetic disorder: evidence from a British twin study. *Psychological Medicine*, 25, 63-78.
- BARON-COHEN, S., TAGER-FLUSBERG, H. e COHEN, D. (1993): *Understanding other minds: perspectives from autism*. Oxford University Press.
- BAUMAN, M. (1996): Brief Report: Neuroanatomic observations in the brain in Pervasive Developmental Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26, 199-205.
- CASANOVA, M. F., BUXHOEVEDEN, D. P., SWITALA, A. E. e ROY, E. (2002): *Minicolumnar Pathology in Autism*. Experimental version not published. Comunicación do autor por e-mail.
- GAINOTTI, G. (1999): Neuropsychology of emotions. In G. Denes e L. Pizzamiglio (Eds.) *Handbook of Clinical and Experimental Neuropsychology*. Psychology Press.
- GARCÍA-VILLAMISAR, D. e POLAINO-LORENTE, A. (2000): *El autismo y las emociones. Nuevos hallazgos experimentales*. Promolibro.
- HAPPÉ, F. (1994): *Autism. An introduction to psychological theory*. University College London Press.

- HOWLIN, P., BARON-COHEN, S., e HADWIN, J. (1999): *Teaching children with autism to mind read*. Wiley.
- JIMÉNEZ CASAS, C. L. (Dir) (2001): *Maremagnum. Publicación Galega sobre o Trastorno Autista*, 5.
- KANNER, L. (1943): Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.
- MITCHEL, P. (1997): *Introduction to theory of mind*. Arnold.
- POLAINO-LORENTE, A., DOMÉNECH, E. e CUXTART, F. (1997): *El impacto del niño autista en la familia*. Rialp.
- POLAINO-LORENTE, A. (1985): Entrenamiento de profesores en modificación del comportamiento autista: una revisión crítica. *Actas del II Symposium Nacional de Autismo*. Centro de Rehabilitación Autismo Infantil “El Can”. Diputación de Castelló, pp. 247-266.
- POLAINO-LORENTE, A. (1982): *Una introducción científica al estudio del autismo infantil*. Arama.
- POLAINO-LORENTE, A. (1980): Una paradoja contemporánea acerca de lo uno y lo múltiple. *Anuario Filosófico*, 2: 157-163.
- ROLLS, E. (1999): *The brain and emotion*. Oxford University Press.
- VOLKMAR, F. R. e LORD, C. (1998): Diagnose and definition of autism and other pervasive developmental disorders, in F. R. Volkman (Ed.). *Autism and Pervasive Developmental Disorders*. Cambridge University Press.