



Uso pragmático del lenguaje y la función cognitiva de coherencia central

Pragmatic use of language and cognitive central coherence

Leyre Gamba*, Nerea Crespo-Eguílaz**, Sara Magallón***

* y ***Facultad de Educación y Psicología Universidad de Navarra, España **Unidad de Neuropediatría Clínica Universidad de Navarra, España

Resumen

La coherencia central puede definirse como la tendencia que tiene el sistema cognitivo a integrar la información en representaciones de alto nivel con significado. El término coherencia central ha sido utilizado en la mayoría de las investigaciones centrándose en los aspectos perceptivos y visuales y no tanto en la parte verbal. Trastornos del neurodesarrollo como el Trastorno de aprendizaje procedimental (TAP) o el Trastorno del espectro del autismo (TEA) tienen esta afectación. Además, hay pocas herramientas de diagnóstico y escasos métodos y estrategias de intervención psicoeducativa.

Palabras clave: Pragmática, coherencia central, lenguaje, trastornos del neurodesarrollo.

Abstract

Central coherence can be defined as the tendency of the cognitive system to integrate information into meaningful high-level representations. The term central coherence has been used in most research focusing on the perceptual and visual aspects and not so much on the verbal part. Neurodevelopmental disorders such as Procedural Learning Disorder (PLD) or Autistic Spectrum Disorders (ASD) have this affectation. In addition, there are few diagnostic tools and few methods and strategies for psychoeducational intervention.

KeyWords: Pragmatics, central coherence, language, neurodevelopmental disorders.

Método

La función cognitiva de la coherencia se refiere a la tendencia normal para procesar la información entrante de forma global y en su contexto para darle sentido. Actualmente, la mayoría de las investigaciones sobre coherencia central se centran en la parte perceptiva y visual de la misma, dejando de lado la parte verbal (Frith, 1989; 2003 y Noens y van Berckelaer-Onnes, 2008). El objetivo de la investigación es exponer la relación entre algunas dimensiones del uso pragmático del lenguaje y la función cognitiva de coherencia central y la metodología que se ha utilizado ha sido la revisión bibliográfica.

Resultados

El término “coherencia central” ha sido utilizado en relación a dos habilidades diferentes: integrar información en su contexto y percibir información visual

de forma global (Plaisted, 2000 ; López y Leekam, 2007). La realización rápida de tareas que implican coherencia central es fundamental en el aprendizaje y en la conducta social (Crespo-Eguílaz, Narbona y Magallón, 2012). Presentar una coherencia central débil significa tener un estilo cognitivo caracterizado por la tendencia al procesamiento de los detalles y por la dificultad para integrar la información en un todo coherente. Como resultado, implica tener dificultades en la comprensión contextual de las situaciones sociales y en la adaptación a las mismas (López y Leekam, 2007).

Respecto a la localización neurológica de la coherencia central, autores como Fazzi, Bova, Giovenzana, Signorini, Uggetti y Bianchi (2009) afirman que el reconocimiento de una imagen visual necesita la interacción entre los sistemas visuales occipitoparietal (vía del ‘dónde’) y occipitotemporal (vía del ‘qué’) y de la confrontación con los sistemas de memoria semántica en los que intervienen el lóbulo frontal y el sistema hipocampotalamocortical.

Coherencia central en los trastornos del neurodesarrollo

La disfunción en la coherencia central no es exclusiva del trastorno del espectro del autismo aunque fue Uta Frith quien acuñó este término como una de las hipótesis explicativas del autismo, sino que puede observarse también en otros trastornos del neurodesarrollo como el trastorno de aprendizaje procedimental (Gillberg 2003 y 2009; Crespo-Eguílaz y Narbona, 2011).

Coherencia central en el TEA.

Las personas con TEA a menudo tienen un estilo de procesamiento de información que favorece el procesamiento de los detalles más que el significado global. Este enfoque se ha explicado como coherencia central débil (Nydén, Hagberg, Goussé y Rastam, 2011). En la bibliografía, numerosas investigaciones hacen referencia al déficit de coherencia central en el autismo. Frith (1989), una de las pioneras en este campo de investigación, postula que las personas con autismo tienden a no integrar información en su contexto sino a procesar los diferentes elementos de información de

forma aislada y sugiere que esta falta de coherencia central en los niños con TEA puede explicar algunos de los déficits no explicados por la teoría de la mente (Frith, 1989; Noens y Van Berckelaer-Onnes, 2008). Un ejemplo interesante es el procesamiento de caras; la facilidad que manifiestan las personas con TEA para procesar rasgos parciales desaparece cuando se trata de reconocer la expresión emocional ya que es necesario un procesamiento del conjunto (Nydén y cols., 2011).

Coherencia central en el TAP

Los niños con trastorno de aprendizaje procedimental tienen dificultades para percatarse rápidamente de la coherencia o incoherencia de un material complejo y describirlo verbalmente. Las dificultades específicas para la comprensión rápida, simultánea y coherente de imágenes o escenas complejas forman parte por tanto del perfil neuropsicológico del TAP (Crespo-Eguílaz y Narbona, 2009; Magallón, 2011; Crespo-Eguílaz y cols., 2012).

Estos trastornos tienen afectada esta función cognitiva y por tanto, es necesario contar con baterías o pruebas que evalúen esta dimensión así como tener definidos una serie de métodos y estrategias de intervención que todavía son difusos.

Diagnóstico e intervención

Actualmente no disponemos de instrumentos para evaluar este constructo, reflejando así la clara necesidad de su diseño; aunque puedan utilizarse también algunas subpruebas de baterías psicopedagógicas que fueron diseñadas para evaluar otras dimensiones. Un ejemplo de ello es la tarea de una imagen quimérica utilizada para evaluar la simultagnosia, que consiste en la percepción e identificación de un dibujo quimérico. El sujeto expresa si ha identificado los dos, uno o ninguno dibujo de los que forman la quimera y la incoherencia que existe entre las partes de ésta. La interpretación rápida de una imagen quimérica es dificultosa para el 85% de escolares con TAP, frente a solo el 5% de los sujetos control (Crespo-Eguílaz y cols., 2012). Las escenas visuales incoherentes son otra manera de evaluar la coherencia central perceptiva. La tarea consiste en la comprensión y descripción verbal libre de una imagen en la que se representa una acción. Un ejemplo de ello es la lámina M-VII3a de la Batería de medida de inteligencia de Terman y Merrill (1960) o relatos visuales de Monfort (2001). Resulta también útil la tarea de Navón (Navón, 1977) en la condición compatible/incompatible en la que se presenta una letra grande compuesta de letras más pequeñas, que pueden coincidir o no, y se pide a los sujetos que, en una condición, identifiquen la letra grande y en la otra, la letra pequeña. Respecto a la evaluación de la parte verbal de la coherencia central, pueden utilizarse pruebas como el *Children's Communication Checklist* (Bishop, 1998; Bishop, 2003; Crespo-Eguílaz, Magallón, Sánchez-Carpintero y Narbona, 2016) o la *Targeted Observation of Pragmatics in Children's Conversation observation scale TOPICC* (Adams, Lockton, Gaile y Freed, 2011). Por otro lado, los absurdos verbales, los chistes, los refranes, la finalización de historias, etc. son tareas que pueden ayudar a la evaluación de esta

dimensión lingüística.

Respecto a la intervención en coherencia central, se recomienda utilizar una metodología basada en el modelado, las autoinstrucciones, el aprendizaje autorregulado y el *role-playing* aunque es necesario seguir avanzando en la creación de materiales y herramientas de intervención específica.

Coherencia central y pragmática:

El uso pragmático del lenguaje hace referencia al conjunto de reglas que estructuran el uso del lenguaje y que lo adaptan al contexto comunicativo en el que se establece la comunicación; siendo para ello necesarias habilidades no solo lingüísticas, sino también sociales y cognitivas (Mendoza y Muñoz, 2005; Mendoza y Garzón, 2012). Para entender el lenguaje en la interacción social es esencial poseer la capacidad para integrar y comprender inferencias tanto verbales como visuales. Es decir, para procesar toda la información implicada en la comunicación, hay que entender los detalles percibidos que se integran en el todo global y darles sentido teniendo en cuenta el contexto. Para demostrar esta afirmación, nos centramos en el uso pragmático del lenguaje y a sus dimensiones: uso de la comunicación para fines sociales, la comunicación adecuada al contexto y a las necesidades del oyente, las reglas comunicativas y el lenguaje implícito (Monfort, Juárez y Monfort, 2004; Cestero, 2006) considerando que algunas de ellas están íntimamente ligadas al concepto de coherencia central.

Discusión

La mayoría de las investigaciones sobre coherencia central se centran únicamente en la coherencia central visual. Consideramos que existe una relación entre algunas dimensiones del uso pragmático del lenguaje y la coherencia central, puesto que para procesar toda la información implicada en la comunicación hay que entender los detalles que se integran en el todo global, para darle coherencia a lo percibido considerando el contexto en que se insertan.

Los trastornos pragmáticos se caracterizan, entre otros síntomas, por la dificultad para: integrar y comprender inferencias (al igual que la dificultad para integrar y comprender la información visual); dotar de significado los diferentes contextos; y entender el lenguaje en la interacción social (López y Leekam, 2007; Narbona y cols., 2011). Porque para poder entender el lenguaje figurado, una broma, el doble sentido, el sarcasmo, las palabras ambiguas, el lenguaje figurado y la intencionalidad del hablante, inevitablemente se debe realizar una integración de toda la información –verbal y no verbal-, en un contexto determinado y darle sentido coherente; es decir, se requiere que la función de coherencia central no esté alterada. Por tanto, algunas dimensiones pragmáticas, como el lenguaje implícito y la adecuación de la comunicación al contexto y a las necesidades del oyente, están muy relacionadas con el concepto de coherencia central analizado en este trabajo.

Referencias

- Adams, C., Lockton, E., Gaile, J., y Freed, J. (2011). TOPICCAL applications: Assessment of children's conversation skills. *Speech and Language Therapy in Practice, Spring*, 7-9.
- Bishop, D.V.M. (1998). Development of the Children's Communication Checklist (CCC): A Method for Assessing Qualitative Impairment in Children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and allied disciplines*, 39 (6), 879-891.
- Bishop, D.V.M. (2003). *The Children's Communication Checklist Second Edition (CCC- 2)*. London: The Psychological Corporation.
- Cestero Mancera, A.M. (2006). La comunicación no verbal y el estudio de su incidencia en fenómenos discursivos como la ironía. *Estudios de Lingüística Universidad de Alicante*, 20, 57-77. <http://dx.doi.org/10.14198/ELUA2006.20.03>.
- Crespo-Eguílaz, N. y Narbona, J. (2009). Trastorno de aprendizaje procedimental: características neuropsicológicas. *Revista de Neurología*, 49 (8), 409-416. NIST-CNRS, Cote INIST : 27044, 35400017038333.0040.
- Crespo-Eguílaz, N., y Narbona, J. (2011). Dificultades en la percepción rápida de incongruencias en el trastorno de aprendizaje procedimental: posible disfunción de la coherencia central [XIII Curso Internacional de Actualización en Neuropediatría y Neuropsicología Infantil]. *Revista de Neurología*, 52(Supl. 1), 39-41. <http://hdl.handle.net/10171/22777>.
- Crespo-Eguílaz, N., Narbona, J., y Magallón, S. (2012). Disfunción de la coherencia central en niños con trastorno de aprendizaje procedimental. *Revista de Neurología*, 55(9), 513-519.
- Crespo Eguilaz, N., Magallón, S., Sánchez Carpintero, R., y Narbona, J. (2016). La adaptación al castellano de la Children's Communication Checklist permite detectar las dificultades en el uso pragmático del lenguaje y diferenciar subtipos clínicos. *Rev Neurol*, 62(Supl 1), S49-57.
- Fazzi, E., Bova, S., Giovenzana, A., Signorini, S., Uggetti, C., y Bianchi, P. (2009). Cognitive visual dysfunctions in preterm children with periventricular leukomalacia. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 51(12), 974-981. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-8749.2009.03272.x>
- Frith, U. (1989). *Autism: explaining the enigma*. Oxford: Basil Blackwell.
- Frith, U. (2003). *Autism: Explaining the Enigma*. Cambridge, MA: Blackwell. ISBN 0- 631-22901-9.
- Gillberg, C.(2003). Deficits in attention, motor control, and perception: a brief review. *Arch Dis Child* 2003; 88: 904-10. <http://dx.doi.org/10.1136/adc.88.10.904>.
- Gillberg, C. (2009). Developmental and neuropsychiatric disorders of childhood. In Aicardi J, Bax M, Gillberg C, eds. *Diseases of the nervous system in childhood*. 3 ed. London: Mac Keith Press;2009.p.889-901.
- López B, Leekam, S. (2007). Teoría de la coherencia central: una revisión de los supuestos teóricos. *Infancia Aprendizaje* 30: 439-57. <http://dx.doi.org/10.1174/021037007781787462>.
- Magallón, S. (2011). Memoria procedimental en escolares típicos y en escolares con trastornos de aprendizaje (tesis doctoral). Pamplona, Universidad de Navarra.
- Mendoza, E. y Muñoz, J. (2005). Del trastorno específico del lenguaje al autismo. *Revista de Neurología* 41 (1), 91-98.
- Mendoza, E. y Garzón, M. (2012). ¿Puede el CCC-2 diferenciar perfiles pragmáticos?. *Revista Chilena de Neurología* 34(1), 58-63.
- Monfort, M., y Juárez, I. M. (2001). *En la mente*. Entha.
- Monfort, M., Juárez Sánchez, A., y Monfort Juárez, I. (2004). *Niños con trastornos pragmáticos del lenguaje y la comunicación*. Madrid: Entha Ediciones.
- Narbona, J., Crespo- Eguílaz, N. Y Magallón, S. (2011). Trastorno de aprendizaje procedimental. En Artigas-Pallarés, J. Y Narbona, J. (Eds), *Trastornos del neurodesarrollo* (pp.428-449). Barcelona: Viguera.
- Navon, D. (1977). Forest before trees: The precedence of global features in visual perception. *Cognitive psychology*, 9(3), 353-383. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(77\)90012-3](https://doi.org/10.1016/0010-0285(77)90012-3).
- Noens, I. L., y van Berckelaer-Onnes, I. A. (2008). The central coherence account of autism revisited: Evidence from the ComFor study. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2(2), 209-222. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2007.05.004>.
- Nydén, A., Hagberg, B., Goussé, V., y Rastam, M. (2011). A cognitive endophenotype of autism in families with multiple incidence. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 191-200. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.03.010>.
- Plaisted, K. (2000). Reduced generalization in autism: an alternative to weak central coherence. En S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg y D. J. Cohen (Eds.), *Understanding other minds* (2a Ed.) (pp. 222-250). Oxford: Oxford University Press.
- Terman, L. M., y Merrill, M. A. (1960). *Stanford-Binet Intelligence Scale: Manual for the third revision, Form LM*.