

Creatividad pictórica en pacientes de ictus

Bartłomiej Piechowski-Jozwiak^{1,2}, Julien Bogousslavsky³

¹Neurólogo especialista en ictus (adjunto), Servicio de Neurología, Hospital Universitario Princess Royal, Farnborough Common, BR6 8ND Orpington, Kent, Reino Unido (Consultant Stroke Neurologist, Department of Neurology, Princess Royal University Hospital, Farnborough Common, BR6 8ND Orpington, Kent, UK)

²Neurólogo especialista en ictus (adjunto honorario), Hospital King's College, Londres (Honorary Consultant Stroke Neurologist, King's College Hospital, Denmark Hill, London)

³Director del Centro de Trastornos Cerebrales y Nerviosos (Neurocentro), Red Médica Suiza Genolier (Head, Center for Brain and Nervous Disorders (Neurocentre), Genolier Swiss Medical Network)

Resumen

La biología del arte visual proporciona a los neurocientíficos, a los neurólogos y también a los artistas una herramienta para entender la creación y la apreciación de las artes visuales. Tanto los productores de arte como los consumidores del mismo necesitan entender la complejidad de esta actividad biológica y sus connotaciones emocionales, culturales y conductuales. Como con frecuencia la enfermedad se convierte en un impulso para explorar lo desconocido, la existencia de cambios en la producción artística de artistas plásticos como pintores o escultores se ha convertido en un estímulo para el desarrollo de la neuroestética. En este artículo presentamos una visión general del impacto que tiene el ictus en personas sin experiencia artística y en artistas productores de arte visual.

(Alzheimer. Real Invest Demenc. 2012;50:30-33)

Palabras clave: Ictus, cambios artísticos, producción artística, pintores, estilo artístico

Abstract

Biology of visual art provides neuroscientists, neurologists as well as artists with a tool to understand artistic creation and appreciation of visual art. Both parties the art producers and art consumers need to understand the complexity of this biological activity and its emotional, cultural and behavioural connotations. As disease is frequently a drive for exploration of the unknown the occurrence of change in artistic output in visual artists such as painters, sculptors became a stimulus for development of neuroesthetics. In this paper we present an overview of impact of stroke in art naïve people and artists on the visual art production.

(Alzheimer. Real Invest Demenc. 2012;50:30-33)

Keywords: Stroke, artistic changes, artistic output, painters, artistic style

La relación entre las artes visuales y la función cerebral ha sido directamente explorada por algunos neurólogos e indirectamente por los propios artistas. Esta relación nos desafía a los espectadores mediante detonantes subconscientes en forma de rompecabezas visua-

les o, lo que es lo mismo, de arte visual. Semir Zeki, uno de los fundadores de la **neuroestética (neurobiología del arte)**, sugirió que los conceptos de los artistas visuales han ido por delante del conocimiento de la organización de la corteza visual. Un ejemplo es el pintor holandés Pieter Cornelis Mondriaan, que murió en 1944. Mondriaan comenzó pintando arte representativo —o realista— y evolucionó hacia la pintura abstracta geométrica, poniendo un énfasis especial en la línea recta como pilar de su pintura¹, que representaba su búsqueda de la verdad constante en

Recibido para su publicación: 21 de junio de 2011.
Aceptado para su publicación: 27 de junio de 2011.
Correspondencia: B. Piechowski-Jozwiak.
E-mail: bpiechowski@gazeta.pl

relación con las formas². Esto ocurría mucho antes de que la organización de la corteza visual fuese estudiada en modelos animales, y mucho antes de que se descubrieran en el gato las células selectivas de la orientación³. Otro ejemplo provisto por Zeki son las creaciones cinéticas de Calder y Tinguely, que se concentraron en sus trabajos móviles y destronaron a las formas y los colores, lo que de algún modo también reproduce la organización de la corteza visual, cuyo centro del movimiento visual fue descubierto mucho después de que se desarrollase la corriente de arte móvil³. Estos ejemplos apoyan la idea de que los artistas visuales exploran los potenciales y capacidades de su propio cerebro. El modo en que las experiencias estéticas se producen en nosotros, los espectadores, concierne al campo de la neurobiología. De este modo, el cerebro es el creador del arte y al mismo tiempo es el receptor de sus propias creaciones⁴.

En este artículo trataremos del papel del daño cerebral focal asociado al ictus y sus efectos sobre la actividad pictórica. Se pueden suponer dos escenarios posibles. Uno es que en una persona sin habilidades artísticas esos efectos se produzcan en paralelo a los trastornos cognitivos, o puede ser que aparezcan de repente como consecuencia del daño cerebral focal. El escenario opuesto es que un artista que sufre un ictus pueda cambiar o incluso perder su individualidad artística. Como se ha dicho más arriba, en el primer escenario existen dos posibilidades. La primera se conoce como el «síndrome del sabio» (síndrome del idiota sabio)⁵, un raro síndrome referido a personas con una discapacidad cognitiva, por ejemplo autismo, que pueden desarrollar un talento extraordinario para una única función, como puede ser la habilidad artística. Existen varios casos descritos en la literatura, incluido el de Stephen Wiltshire, que fue capaz de dibujar una réplica de Roma, calle por calle, edificio por edificio, después de solamente un vuelo en helicóptero sobre la capital italiana que duró tres cuartos de hora⁶. La segunda posibilidad se conoce como «producción artística súbita» (*sudden artistic output*). Recientemente se publicó la historia de Tommy McHugh, que no había tenido ningún interés en la pintura hasta que sufrió una hemorragia subaracnoidea. Lo que se puede dedu-

cir de lo publicado es que presentó un síndrome de reduplicación y compulsiones creativas en relación con actividades poéticas y pictóricas. El propio señor McHugh dijo: «Voy derecho a ello, lo termino, me marcho y puedo ponerme a hacer una cabeza de arcilla. La termino y me pongo a jugar con una piedra, vuelvo y pinto otro cuadro, me siento y escribo un poema, me levanto y hago una mariposa con plumas de ave»⁷. Existen, además, otras publicaciones sobre pacientes con demencia que desarrollaron habilidades artísticas. Miller et al. describieron varios pacientes con demencia frontotemporal que se convirtieron en artistas plásticos. Los resultados de las pruebas funcionales de imagen apuntaban hacia una variante de la demencia frontotemporal con implicación predominante de los lóbulos temporales anteriores. Estos pacientes no tenían síntomas visuales pero presentaban un déficit conductual profundo. Miller et al. postularon que su creatividad estaba relacionada con la pérdida de función de los lóbulos temporales anteriores, lo cual favorecía su producción artística⁸.

La gran mayoría de las publicaciones científicas centradas en arte y enfermedad cerebral se ocupan del daño cerebral focal en artistas reconocidos. Para entender el vínculo entre el daño cerebral focal y el cambio en el patrón artístico hay que considerar la bien conocida división del cerebro en derecho e izquierdo. Este concepto fue introducido por Roger W. Sperry, que obtuvo el premio Nobel en 1981. Según su teoría el hemisferio cerebral derecho es visual y procesa información basada en la intuición, mira primero la imagen en conjunto antes que el detalle. Por el contrario, el hemisferio izquierdo es verbal y mira primero los elementos individuales para posteriormente juntarlos y ver la imagen completa⁹. Sin embargo, estudios más recientes muestran que los ictus, tanto del hemisferio izquierdo como del derecho, están vinculados a cambios en la actividad pictórica de artistas reconocidos^{10,11}. Annoni et al., entre otros el coautor del presente artículo, publicaron los casos de dos pintores profesionales. Uno de ellos era un hombre ambidiestro de 71 años, que comenzó a dibujar a los 50 años y centró su producción artística en pintar estampas de paisajes suizos. Este paciente sufrió una isquemia tran-

sitoria con síndrome talámico derecho (pérdida sensorial, ataxia y debilidad ipsilateral). La resonancia magnética reveló una zona isquémica dentro del núcleo paramediano del tálamo izquierdo. Sus familiares y los críticos de arte fueron quienes se dieron cuenta de los cambios en su estilo artístico, ya que pasó a ser más realista y a concentrarse más en la intensidad del color, en la idoneidad de los detalles y en una organización más geométrica del espacio. El segundo caso es el de un hombre de 57 años, litógrafo autodidacta, que practicaba un arte *naïf* y compartía algunas de las características de los primeros expresionistas. Este paciente sufrió un infarto occipital con afectación de las áreas corticales V1 y V2, que se presentó clínicamente con una cuádranopsia superior derecha con signos autoscópicos (se veía a sí mismo en decúbito supino). Después de la fase aguda los síntomas evolucionaron hacia un escotoma paracentral del cuadrante superior derecho del ojo derecho y una discromatopsia en el otro cuadrante superior derecho. En lo que se refiere a su pintura, los primeros en percibir los cambios fueron sus familiares y los coleccionistas de arte, ya que empezó a utilizar más colores únicos, a hacer figuras estilizadas y a ignorar el espacio al fondo del cuadro. Él mismo reconoció que antes del infarto cerebral la inspiración le venía mucho antes de comenzar a pintar, y que después del ictus aparecía mientras pintaba¹⁰. Estos dos pintores desarrollaron un nuevo estilo en su producción artística como consecuencia de la compleja interrelación que existe entre los trastornos emocionales y cognitivos asociados al ictus¹⁰.

Bazner y Hennerici publicaron una serie de casos de 13 pintores que sufrieron infartos cerebrales en el hemisferio derecho, cuya consecuencia fue una alteración de su producción artística visual¹¹. La conclusión de los autores fue que en la mayoría de los casos lo más prominente fue el impacto emocional del ictus, que se tradujo en una depresión con ideas e intentos de suicidio. Algunos de los artistas acabaron con su carrera profesional y otros tuvieron que lidiar con las discapacidades relacionadas con el ictus. La obra artística posterior al ictus se vio influenciada por signos neurológicos negativos como pérdida del campo visual y negligencia visual y espacial. Algunos artistas com-

pensaron esas pérdidas utilizando escenarios más amplios para sus paisajes. Los signos del hemisferio derecho tales como la prosopagnosia se reflejaron en la pérdida de la propia semejanza en los autorretratos, y en una distorsión facial. Los trastornos en la percepción espacial condujeron a cambios en la disposición tridimensional de las piezas artísticas. También se apreciaron fenómenos positivos del hemisferio derecho, como delirios y alucinaciones, los cuales incluía directamente en las pinturas¹¹.

Un cambio muy espectacular en la producción artística fue el de Carl Frederik Reutersward, un pintor y escultor sueco, diestro. A los 55 años sufrió una hemorragia intracraneal en la cápsula interna/ganglios de la base izquierdos, que le provocó una hemiplejía derecha, una pérdida hemisensorial y una afasia subcortical. Aproximadamente un año después del ictus reempezó un período creativo muy activo, utilizando su mano izquierda no dominante. Según los profundos debates de los especialistas en arte, se apreció un cambio importante en su estilo artístico. Sus creaciones pasaron a ser más emocionales y a tener una mayor intensidad artística. Éste es un buen ejemplo de un cambio positivo del estilo artístico, así como de la mano utilizada para pintar¹².

En resumen, para entender la biología de las artes visuales hay que darle la importancia que le corresponde a los cambios que aparecen en la producción artística de los pacientes con ictus. Estudios más avanzados, a ser posible con técnicas de imagen funcionales en grupos más amplios de personas con poca formación artística, así como con artistas establecidos, pueden ser de gran ayuda para desarrollar la neuroestética, que parece ser una interesante rama de la fisiología cerebral.

Bibliografía

1. Golding J. Paths to the Absolute: Mondrian, Malevich, Kandinsky, Pollock, Newman, Rothko and Still. Princeton: Princeton University Press; 2000.
2. Zeki S. Essays on science and society. Artistic creativity and the brain. Science. 2001;293:51-2.

3. Hubel DH, Wiesel TN. Receptive fields, binocular interaction and functional architecture in the cat's visual cortex. *J Physiol*. 1962;160:106-54.
4. Zeki S. Vision and art: The Biology of Seeing. *Nature*. 2002;418:918-9.
5. Down JL. Lettsomian Lectures on Some of the Mental Affections of Childhood and Youth. *Br Med J*. 1887 February 5;1(1362):256-9.
6. Treffert D. The savant syndrome: an extraordinary condition. A synopsis: past, present, future. *Phil Trans R Soc B*. 2009;364:1351-7.
7. BBC News. 2004/06/21 19:12:47 GMT. <http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/1/hi/health/3826857.stm>
8. Miller BL, Cummings J, Mishkin F, Boone K, Prince F, Ponton M, Cotman C. Emergence of artistic talent in frontotemporal dementia. *Neurology*. 1998;51(4):978-82.
9. Sperry RW. Brain bisection and consciousness. En: Eccles C, ed. *How the self controls its brain*. Nueva York: Springer-Verlag; 1966.
10. Annoni JM, Devuyst G, Carota A, Bruggimann L, Bogousslavsky J. Changes in artistic style after minor posterior stroke. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2005;76:797-803.
11. Bazner H, Hennerici MG. Painting after right-hemisphere stroke – case studies of professional artists. *Front Neurol Neurosci*. 2007;22:1-13.
12. Colombo-Thuillard F, Assal G. Persisting aphasia, cerebral dominance, and painting in the famous artist Carl Frederik Reuterswärd. *Front Neurol Neurosci*. 2007;22:169-83.