



Dios y los fantasmas compiten en nuestra mente

Descripción

Introducción

Desde tiempos antiguos, la humanidad ha intentado comprender y dar sentido a fenómenos que, en muchos casos, parecen desafiar las leyes de la naturaleza. Experiencias como visiones místicas, apariciones de fantasmas, abducciones alienígenas y otros fenómenos extrasensoriales han sido interpretados y venerados de diferentes maneras a lo largo de la historia.

Sin embargo, en las últimas décadas, los avances en neurociencia y psicología cognitiva han permitido a los científicos explorar estos fenómenos desde una perspectiva basada en el cerebro, sugiriendo que tales experiencias podrían tener sus raíces en la actividad neuronal y no necesariamente en eventos sobrenaturales.

Este artículo revisa las investigaciones existentes sobre cómo el cerebro procesa experiencias extrasensoriales, identificando las áreas cerebrales implicadas, los procesos cognitivos involucrados y cómo estas experiencias afectan el comportamiento y la percepción del individuo.

A lo largo del artículo, se presentan las correlaciones entre fenómenos religiosos, experiencias paranormales y su representación en la actividad cerebral, basándonos en estudios empíricos y revisiones teóricas.

Neuroteología y el cerebro religioso

La neuroteología, una disciplina emergente, explora la relación entre el cerebro y las experiencias religiosas y espirituales. Este campo ha sido impulsado por neurocientíficos como Andrew Newberg, quien ha utilizado técnicas de neuroimagen para observar los cambios en la actividad cerebral durante prácticas religiosas como la meditación y la oración.

Gracias a sus estudios se ha podido observar que existe una disminución de la actividad en el lóbulo parietal superior durante la meditación profunda en monjes budistas y monjas franciscanas (Newberg et al., 2001). Esta reducción de actividad en el lóbulo parietal, una región implicada en la percepción del espacio y del tiempo, se correlaciona con sensaciones de unidad y trascendencia, donde los límites del yo parecen disolverse⁽¹⁾.

Estas experiencias místicas podrían estar ligadas a patrones específicos de actividad cerebral, sugiriendo que el cerebro puede generar estas sensaciones de trascendencia sin necesidad de estímulos externos divinos. El cerebro tiene una enorme capacidad para alterar la percepción del yo y el entorno, generando experiencias que las personas interpretan como espirituales o religiosas⁽¹⁾.

Otro aspecto clave de la neuroteología es la relación entre el lóbulo temporal y las experiencias religiosas. La epilepsia del lóbulo temporal puede inducir experiencias místicas intensas.

Saver y Rabin (1997) analizaron una serie de casos en los que pacientes con epilepsia del lóbulo temporal reportaron visiones de luz, sensaciones de presencia divina y sentimientos de trascendencia durante sus crisis epilépticas⁽²⁾. Estos resultados sugieren que las descargas neuronales anómalas en el lóbulo temporal pueden inducir estados alterados de conciencia que son interpretados como experiencias religiosas.

El estudio concluye que estas experiencias no son necesariamente indicativas de eventos sobrenaturales, sino que podrían ser productos de la actividad cerebral irregular en el lóbulo temporal. Estos hallazgos ofrecen una base neurobiológica para las experiencias místicas, vinculándolas directamente con la actividad cerebral anómala⁽²⁾.

Michael Persinger, un neurocientífico conocido por sus investigaciones sobre el lóbulo temporal, desarrolló el «casco de Dios», un dispositivo que utiliza estimulación magnética transcraneal (TMS) para inducir experiencias de presencias invisibles. En su estudio, Persinger encontró que el 80% de los sujetos que utilizaron el casco reportaron haber sentido una «presencia» durante la estimulación del lóbulo temporal, lo que sugiere que ciertas experiencias de apariciones o fantasmas pueden ser explicadas por la actividad

cerebral en esta región⁽³⁾.

Este estudio concluye que la estimulación del lóbulo temporal puede reproducir experiencias que muchas personas interpretan como encuentros sobrenaturales, indicando que estas sensaciones podrían ser inducidas artificialmente en el cerebro sin necesidad de una causa externa real⁽³⁾.



La Teoría de la Mente y las creencias en lo sobrenatural

La teoría de la mente (ToM) describe la capacidad del cerebro humano para atribuir intenciones y emociones a otros seres. Esta habilidad, que es esencial para la interacción social, también parece estar involucrada en la formación de creencias sobre seres sobrenaturales.

Boyer (2003) sugirió que la misma red cerebral que utilizamos para entender las intenciones y pensamientos de otros seres humanos podría estar implicada en la formación de conceptos sobre deidades y entidades sobrenaturales⁽⁴⁾.

En un estudio similar, Schjoedt et al. (2009) utilizaron fMRI para estudiar cómo los creyentes perciben las interacciones con Dios durante la oración. Los resultados

mostraron que la oración a un dios personal activa redes neuronales similares a aquellas utilizadas cuando se mantiene una conversación con una persona real, particularmente en áreas asociadas con la cognición social como la corteza prefrontal y el surco temporal superior⁽⁵⁾. Estos hallazgos sugieren que las interacciones con deidades pueden ser procesadas por el cerebro de una manera similar a las interacciones con otros humanos.

El estudio concluye que la creencia en seres sobrenaturales podría derivar de los mismos mecanismos cerebrales que evolucionaron para comprender y prever las acciones de otros seres humanos, lo que refuerza la idea de que las creencias religiosas y sobrenaturales son, en parte, productos de la cognición social humana⁽⁵⁾.

Apariciones, sueños y parálisis del sueño

Las experiencias de apariciones y fantasmas han sido ampliamente documentadas en el contexto de la parálisis del sueño. Durante este fenómeno, una persona se encuentra consciente pero incapaz de moverse, generalmente al despertar o al quedarse dormida.

Cheyne et al. (1999) investigaron los correlatos neurocognitivos de las alucinaciones durante la parálisis del sueño y encontraron que muchos de los sujetos reportaban sentir presencias malévolas o visualizar figuras espectrales mientras estaban inmovilizados⁽⁶⁾.

Este estudio concluye que las alucinaciones durante la parálisis del sueño pueden ser explicadas por la disfunción temporal de los mecanismos cerebrales que normalmente inhiben los sueños durante el despertar. Los hallazgos sugieren que algunas experiencias de apariciones y fantasmas podrían ser manifestaciones de procesos neurológicos durante la transición entre el sueño y la vigilia⁽⁶⁾.

En un estudio similar, French et al. (2005) examinaron el fenómeno de la «explosión de cabeza» y la «experiencia extracorporal» en sujetos con parálisis del sueño. Los resultados indicaron que muchas de estas experiencias pueden estar vinculadas con la activación anormal del sistema vestibular durante el sueño, lo que provoca sensaciones de flotación y dislocación del cuerpo⁽⁷⁾.

Este estudio concluye que las experiencias de salir del cuerpo y ver entidades fantasmales pueden tener una base neurológica en la actividad alterada del cerebro durante el sueño. Estas experiencias, aunque subjetivamente reales para quienes las experimentan, podrían ser explicadas como fenómenos cerebrales más que como encuentros sobrenaturales⁽⁷⁾.



Neurobiología de las alucinaciones sobrenaturales

Las alucinaciones y las percepciones anómalas son características comunes en muchas experiencias sobrenaturales. La dopamina, un neurotransmisor implicado en la recompensa, la motivación y la percepción, ha sido objeto de investigación en relación con este fenómeno.

Larøi et al. (2006) llevaron a cabo un estudio en el que investigaron la relación entre niveles elevados de dopamina y alucinaciones visuales en individuos sanos. Al administrar fármacos que incrementaban la actividad dopaminérgica, los investigadores pudieron inducir alucinaciones visuales que eran percibidas por los participantes como figuras humanas o sombras, las cuales describieron como «fantasmas» o «presencias»⁽⁸⁾.

Este estudio concluye que la actividad dopaminérgica elevada podría explicar algunas experiencias sobrenaturales al crear percepciones alteradas de la realidad. Estas alucinaciones, aunque percibidas como reales por los sujetos, son en realidad productos de la actividad neuroquímica del cerebro⁽⁸⁾.

Un estudio relacionado realizado por Kapur (2003) destacó el papel de la dopamina en la atribución de significado y relevancia a eventos y percepciones ambiguas. Las personas con sistemas dopaminérgicos hiperactivos tienden a interpretar estímulos neutros como significativos o relevantes, lo que puede contribuir a la formación de creencias en lo

sobrenatural o experiencias religiosas⁽⁹⁾.

Este fenómeno, conocido como «delirio de referencia», sugiere que el cerebro puede sobreinterpretar eventos ambiguos, otorgándoles un significado sobrenatural. El estudio concluye que esta tendencia podría explicar por qué algunas personas son más propensas a interpretar percepciones anómalas como apariciones o visitas de seres sobrenaturales⁽⁹⁾.

Conclusión

El cerebro humano es una entidad compleja y fascinante, capaz de generar experiencias que, aunque no siempre se correspondan con la realidad objetiva, son profundamente reales para quienes las experimentan. La neurociencia ha permitido desentrañar algunos de los misterios detrás de las creencias religiosas y los fenómenos sobrenaturales, sugiriendo que muchas de estas experiencias tienen sus raíces en la actividad cerebral.

Este artículo ha revisado una amplia gama de estudios que exploran cómo diferentes áreas del cerebro están implicadas en la generación de experiencias religiosas, visiones místicas, apariciones y otros fenómenos paranormales. Desde el lóbulo temporal hasta la teoría de la mente, pasando por los sistemas dopaminérgicos, las investigaciones revisadas sugieren que el cerebro humano está predispuesto a crear y mantener estas creencias y experiencias, ya sea como un subproducto de la evolución o como una respuesta adaptativa a las incertidumbres de la vida.

Aunque la neurociencia puede ofrecer explicaciones detalladas sobre los mecanismos detrás de estas experiencias, no invalida su importancia o significado para las personas. La religión, la espiritualidad y las experiencias sobrenaturales siguen siendo aspectos fundamentales de la identidad humana y la cosmovisión, proporcionando consuelo, significado y un sentido de propósito que es difícil de sustituir.

Referencias

1. Newberg, A., D'Aquili, E., & Rause, V. (2001). *Why God Won't Go Away: Brain Science and the Biology of Belief*. Ballantine Books.
2. Saver, J. L., & Rabin, J. (1997). The neural substrates of religious experience. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 9(4), 498-510.

3. Persinger, M. A. (2001). The neuropsychiatry of paranormal experiences. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology*, 14(1), 59-72.
4. Boyer, P. (2003). Religious thought and behavior as by-products of brain function. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(3), 119-124.
5. Schjoedt, U., Stødkilde-Jørgensen, H., Geertz, A. W., & Roepstorff, A. (2009). Highly religious participants recruit areas of social cognition in personal prayer. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 4(2), 199-207.
6. Cheyne, J. A., Rueffer, S. D., & Newby-Clark, I. R. (1999). Hypnagogic and hypnopompic hallucinations during sleep paralysis: Neurocognitive correlates and implications. *Consciousness and Cognition*, 8(3), 319-337.
7. French, C. C., & Santomauro, J. (2005). Something wicked this way comes: Causes and interpretations of sleep paralysis. In R. G. M. Morris & R. Morris (Eds.), *Parapsychology: Research on exceptional experiences* (pp. 380-407). Springer.
8. Larøi, F., Van der Linden, M., & Marczewski, P. (2006). The role of cognitive biases and predispositions in the explanation of auditory hallucinations. *Cognitive Neuropsychiatry*, 11(1), 1-25.
9. Kapur, S. (2003). Psychosis as a state of aberrant salience: A framework linking biology, phenomenology, and pharmacology in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 160(1), 13-23.