



SUMA PSICOLÓGICA

www.elsevier.es/sumapsicol



Revisión

Efectos organizacionales y activacionales de la testosterona sobre la asunción de riesgos en conductas económicas: una revisión sistemática

David Siurana, Marien Gadea* y Raúl Espert

Departamento de Psicobiología, Facultad de Psicología, Universidad de Valencia, Valencia, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 6 de marzo de 2017

Aceptado el 5 de junio de 2017

On-line el xxx

Palabras clave:

Testosterona

Efectos organizacionales

Efectos activacionales

Asunción de riesgos

Conducta económica

Keywords:

Testosterone

Organisational effects

Activational effects

Risk-taking

Economical behaviour

R E S U M E N

El objetivo de esta revisión sistemática es evaluar la influencia de la testosterona circulante (efectos activacionales) y de la exposición prenatal a ella (efectos organizacionales) sobre la asunción de riesgos en conductas económicas, evaluando los trabajos de investigación existentes hasta la fecha acerca de la temática. La base bibliográfica analizada se obtuvo de distintas bases de datos especializadas en el ámbito de la psicología y las neurociencias. Los resultados obtenidos concluyen en una relación contrastada entre la testosterona circulante y la asunción de riesgo financiero. En lo referente a la exposición prenatal se evidencia un estado inmaduro de la investigación sobre la temática, ya que los pocos artículos disponibles difieren en gran medida en cuanto a metodologías y resultados. Se espera que este trabajo sirva como visión general del estado actual de la cuestión tratada, con vistas a unificar las metodologías y tratar de mejorar la calidad de las futuras investigaciones.

© 2017 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Organizational and activational effects of testosterone on risk-taking in economical behavior: A systematic review

A B S T R A C T

This systematic review undertook to evaluate the influence of circulating testosterone (activational effects) and the pre-natal exposure to this (organisational effects) as regards risk-taking decisions in financial behaviour. An evaluation was also made on the research work to date on this subject. The bibliographic database analysed was obtained from different databases specialised in the field of psychology and neuroscience. The results obtained show a relationship between circulating testosterone and financial risk-taking. As regards prenatal exposure, research on this topic is still in its infancy, since the few articles found

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marien.gadea@uv.es (M. Gadea).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.sumpsi.2017.06.003>

0121-4381/© 2017 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

widely differ in methodologies and results. It is hoped that this study will serve as an overview of the current state of the topic, in order to unify the methodologies and to try to improve the quality of future research.

© 2017 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Este trabajo se presenta con el objetivo principal de analizar la evidencia empírica disponible sobre la manera en la que la testosterona circulante o la exposición prenatal a ella pueden influir en la asunción de riesgos en decisiones financieras y, de esta forma, aportar un documento que permita agrupar los conocimientos obtenidos en esta área acerca de la interacción entre hormonas y conductas económicas.

La testosterona es un andrógeno producido principalmente por los testículos, pero también por los ovarios y las glándulas suprarrenales. Se ha comprobado en numerosos estudios que la testosterona circulante ejerce un papel activador en las conductas sexuales y competitivas. Un ejemplo de esta influencia es la hipótesis del «efecto ganador», que se observa cuando un atleta gana una competición (Carré, Campbell, Lozoya, Goetz & Welker, 2013). Al ganar aumenta su nivel de testosterona, y esto influye en su confianza y su capacidad de asumir riesgos; a su vez aumenta las probabilidades de ganar otra competición y genera un bucle que se retroalimenta positivamente.

Estudios en animales demuestran que la testosterona circulante puede aumentar la confianza (Boissy & Bouissou, 1994), la persistencia en el comportamiento de búsqueda (Andrew & Rogers, 1972), la vigilancia (Fusani, Beani, Lupo & Dessì-Fulgheri, 1997) y aumenta la sensibilidad a la recompensa (Arnedo, Salvador, Martínez-Sanchis & González-Bono, 2000). También reduce la sensibilidad al castigo (Boissy & Bouissou, 1994). En humanos se relaciona con la búsqueda del estatus, tanto en hombres (Schaal, Tremblay, Soussignan & Susman, 1996) como en mujeres (Grant & France, 2001). En relación con el riesgo, varios estudios han investigado la relación entre testosterona circulante y propensión al riesgo, aunque la mayoría se centran en la asunción de riesgos en conductas sociales. De hecho, se ha asociado el nivel de testosterona al riesgo de comportamiento antisocial y a la delincuencia en adolescentes (Rowe, Maughan, Worthman, Costello & Angold, 2004; Vermeersch, T'Sjoen, Kaufman & Vincke, 2008); y al riesgo asociado con la salud en hombres adultos (Booth, Johnson & Granger, 1999). También, los individuos con niveles altos de testosterona se muestran más preparados y más expuestos al riesgo en situaciones peligrosas, por ejemplo, en la batalla (Gimbel & Booth, 1996), así como aparentan ser más dominantes (Dabbs, 1997) que los que tienen niveles más bajos. La explicación evolutiva señala que los individuos que poseían estas características eran física y socialmente más dominantes sobre el resto, por lo cual tenían más acceso a recursos y a la reproducción. Otra visión más neurológica señala que la testosterona activa las vías mesolímbicas dopaminérgicas relacionadas con la recompensa (Campbell et al., 2010).

Además, la exposición prenatal a la testosterona ha demostrado tener efectos organizacionales en el cerebro en

desarrollo de los fetos, entre los que se destaca el aumento de la sensibilidad hacia los efectos activacionales de la testosterona circulante en la adultez. En la literatura actual se admite que la medida de la ratio 2D:4D (relación entre la longitud de los dedos índice y anular de la mano) es un indicador indirecto del nivel de exposición prenatal a testosterona in utero (Manning, Bundred, Newton & Flanagan., 2003). Se ha observado un dimorfismo sexual en dicha ratio y las ratios de los hombres y las mujeres con hiperplasia adrenal congénita son menores (Brown, Hines, Fane & Breedlove, 2002; Okten, Kalyoncu & Yaris 2002). Además, una ratio baja se ha asociado con una mayor sensibilidad al receptor androgénico (Manning, Bundred, Newton & Flanagan, 2003).

Es por eso que estos hallazgos sugieren que las hormonas sexuales producidas por las gónadas modulan en gran medida el crecimiento de dichos dedos. Dado que gran parte de los estudios y metaanálisis más recientes (Turanovic, Pratt & Piquero, 2017; Ribeiro et al., 2016) admiten la ratio 2D:4D como marcador de la exposición prenatal a la testosterona, en la presente revisión también se admitirá como medida válida. A su vez, este marcador se ha asociado con rasgos como agresión (Bailey & Hurd, 2005), capacidad atlética (Manning & Hill, 2008), dominancia percibida (Neave, Laing, Fink & Manning, 2003), neuroticismo (Austin, Manning, McInroy & Mathews, 2002), búsqueda de sensaciones (Austin et al., 2002) o una buena actuación en tareas visuales y espaciales (Manning & Taylor, 2001).

Por otra parte, y dado que la mayoría de las pruebas que evalúan la asunción de riesgo económico lo hacen mediante tareas que implican la elección entre loterías con mayor o menor probabilidades, surgen dudas sobre el papel que ejerce la parte cognitiva. Es decir, podríamos pensar que los sujetos con mejores habilidades cognitivas lleven a cabo mejores actuaciones en las pruebas, y que esto no se deba exclusivamente a la asunción de riesgos. Brañas-Garza, Guillen y López del Paso (2008) estudiaron si las habilidades matemáticas afectan a las decisiones en condiciones de riesgo separando a los participantes de su experimento en tres grupos, según sus habilidades matemáticas, y concluyeron que no había diferencias en la actuación de dichos grupos en diversas pruebas de riesgo económico. Por el contrario, en el trabajo de Bosch-Rosa, Meissner y Bosch-Domènech (2015) llegaron a la conclusión de que los sujetos con mayores niveles cognitivos se vieron menos afectados por la confusión, y por consiguiente se equivocaron menos veces en los dos experimentos de inversión económica de los que consta el estudio. Creemos que las razones dadas en el trabajo de Brañas-Garza et al. (2008) están bien fundamentadas, por lo que en la presente revisión se asumirá que el papel de las habilidades cognitivas no tiene un efecto significativo en tareas diseñadas

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/7255051>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/7255051>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)