



## INFLUENCIA DE ESTÍMULOS EXTERNOS EN LA SÍNTESIS DE PÉPTIDOS Y LA MEMORIA CELULAR

### ARTÍCULO ORIGINAL

MELARÉ, Rosália Costa Cavallante<sup>1</sup>

MELARÉ, Rosália Costa Cavallante. **Influencia de estímulos externos en la síntesis de péptidos y la memoria celular.** Revista Científica Multidisciplinaria Núcleo do Conhecimento. Año. 08, Ed. 04, Vol. 05, pp. 96-101. Abril de 2023. ISSN: 2448-0959. Enlace de acceso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/psicologia-es/influencia-de-estimulos-externos>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/psicologia-es/influencia-de-estimulos-externos

### RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo aclarar el proceso de síntesis de proteínas a nivel celular y las posibles influencias del entorno, especialmente en la posibilidad de crear una memoria celular que resultaría en la manifestación de ciertos patrones físicos y comportamentales. Basándose en la reflexión sobre la información preconizada por la literatura, este artículo plantea la siguiente pregunta: ¿es posible que la influencia de estímulos externos afecte la síntesis de péptidos de manera que interfiera en la memoria celular? El potencial vibratorio de larga duración, provocado por factores externos captados por los órganos sensoriales, lleva a un estrés de tal intensidad que activaría este sistema, generando proteínas no reconocidas fisiológicamente. De esta forma, se cree que el ARN mensajero formado puede permanecer por un largo período en el medio, dando origen a una síntesis proteica de forma crónica, que también puede transmitirse a los descendientes.

Palabras clave: Síntesis de proteínas, Memoria Celular, Estímulos externos.

### INTRODUCCIÓN

El sistema nervioso central es un sistema que interconecta el sistema nervioso periférico y abarca todos los neuronas y ganglios nerviosos que constituyen toda la inervación de los órganos, como la médula y el cerebro. Este tejido recibe información de los órganos sensoriales, procesa esta información y elabora las respuestas que



hacen que se atiendan acciones fisiológicas a través de contracciones musculares o activación de glándulas, proporcionando sensaciones como dolor, placer e incluso información cognitiva (MONTANARI, 2016).

La memoria, por su parte, es la capacidad de almacenar información para su uso posterior. Dado que esta información se puede convertir en péptidos, puede transmitirse de padres a hijos, es decir, un hijo puede heredar proteínas que conduzcan a una enfermedad como ansiedad o depresión, e incluso recordar situaciones vividas por sus padres (FOSAR; BLUDORF, 2001).

El mecanismo utilizado para almacenar la memoria no está bien esclarecido; por lo tanto, el potencial de larga duración es la principal forma estudiada para este fin (GUYTON; HALL, 2011).

El término 'estrés' fue introducido en 1936 por el canadiense Hans Selye, describiéndolo como un fenómeno que denota una reacción sistémica del organismo ante las demandas del entorno en el que vive, captadas por los órganos sensoriales (MARGIS *et al.*, 2003). Desde entonces, muchos estudios se han dedicado a comprender cómo las reacciones químicas producidas por este fenómeno acaban siendo incorporadas por el individuo.

Sin embargo, hay muy pocos estudios que señalan la relación del ADN en la forma en que el organismo percibe e interpreta esta información, manipulando e incluso promoviendo estados de conciencia capaces de conectarnos dentro de una red.

Los científicos rusos Grazyna Fosar y Franz Bludorf se dedicaron a investigar estos fenómenos, sentando las bases para muchos otros estudios. Así, apropiándose de los estudios de Fosar y Bludorf, especialmente de la obra '*Vernetzte Intelligenz*', publicada en 2001, y de la obra '*Intuitive Logik*', publicada en 2010, se busca comprender cómo las conexiones de ADN, especialmente a través de la síntesis de péptidos, pueden explicar eventos que anteriormente se dejaban solo para la discusión en el campo ideológico o religioso (FOSAR; BLUDORF, 2010).

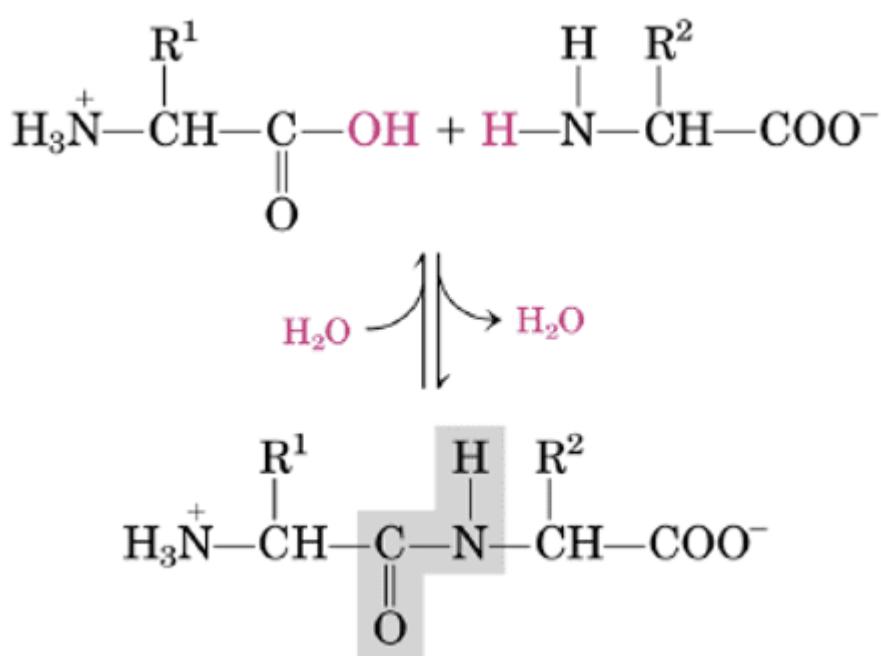


## SÍNTESIS DE PÉPTIDOS

Los péptidos pueden definirse como biomoléculas compuestas por dos o más aminoácidos unidos por enlaces peptídicos (amídicos). Actualmente, la literatura señala 20 aminoácidos diferentes que, en diversas combinaciones, pueden constituir los péptidos. A su vez, los péptidos desarrollarán diversas actividades biológicas, tales como: propiedades antimicrobianas, antitrombóticas, opioides, antioxidantes, adhesión celular, diferenciación y crecimiento, respuesta inmune, control de la permeabilidad de la membrana celular, transporte intracelular e intercelular de productos genéticos, entre otras. Sus actividades están relacionadas con su respectiva estructura de formación (PIRES, 2012; LIMA, 2013).

La Figura 1 presenta un ejemplo de enlace peptídico.

Figura 1. Enlace Peptídico



Fuente: Barreiros y Barreiros (2015).

Con respecto a su tamaño, Lima (2013) explica que puede variar entre dos o varias decenas de residuos de aminoácidos.



Así, se considera que el ADN tiene las bases nitrogenadas que son la receta para la síntesis proteica. Está formado por genes y, cuando se activa un gen, una enzima llamada ARN polimerasa mueve las bases del ADN para que se ligue a las bases libres. Este proceso se llama transcripción. En este momento, se forma el ARN mensajero (BARREIROS; BARREIROS, 2015).

De esta manera, el ARN mensajero puede ser procesado y partes de él pueden ser cortadas y añadidas, formando así la receta para una nueva proteína. El ARN mensajero se dirige al citoplasma donde los ribosomas darán inicio a la nueva proteína a fabricar y comienza el proceso de síntesis (BORGES-OSÓRIO; ROBINSON, 2001). Así, se transmiten las informaciones.

Sin embargo, la mayoría de los estudios tienden a señalar solo la información biológica, sin tener en cuenta la información comportamental o psicológica. Estos aspectos fueron refutados por los investigadores Flosar y Bludorf (2001; 2010), como veremos en la secuencia de esta investigación.

## MEMORIA CELULAR VS. SÍNTESIS DE PÉPTIDOS

Como ya se aludió anteriormente, este estudio defiende que la memoria celular es capaz de almacenar mucho más que solo información biológica. Según Gourdon (2008), diversas áreas de la ciencia, especialmente relacionadas con la física, comienzan a demostrar la existencia de individuos interconectados por una especie de frecuencia cósmica, que se intensifica a través de sus conexiones de ADN.

De acuerdo con Gourdon (2008), estos descubrimientos son capaces de explicar fenómenos que antes solo se evidenciaban en el campo religioso, pero sin explicaciones claras. Además, estas conexiones explicarían de manera lógica los procesos intuitivos.

Según Flozar y Burdorf (2001), el papel del ADN en la producción de proteínas es solo el 10% de sus ejercicios, ya que el 90% restante estaría asociado al desempeño y desarrollo de ciertos tipos de frecuencias, capaces de ser captadas, compartidas o



recibidas. Según los investigadores, las pruebas de tales afirmaciones se pueden encontrar en los subconjuntos de sistemas del ADN, entre ellos, en los péptidos.

Así, los péptidos serían los elementos clave en la transmisión de información a través de una frecuencia capaz de transferir lo que podríamos llamar intuición, es decir, la capacidad de reconocer cierta información sin que aparentemente haya una explicación racional. Este fenómeno fue señalado durante muchos años como producto del subconsciente de la mente humana, ampliamente explorado en el campo de la subjetividad y la espiritualidad. Sin embargo, ahora, investigadores como Flozar y Burdorf (2001; 2010) y Gourdon (2008) presentan una nueva perspectiva de la lógica intuitiva como no solo una respuesta fisiológica, sino también, capaz de ser transmitida e incluso interconectada con las síntesis proteicas.

Aunque, en Brasil, las investigaciones han sido escasas, estos estudios aportan nuevas perspectivas para futuras investigaciones y señalan, dentro de un proceso lógico, los caminos a explorar.

## CONSIDERACIONES FINALES

Comprender los fenómenos de la intuición o incluso la capacidad de reconocer eventos a través de visiones que trascienden el tiempo y el espacio, durante muchos años, fue un verdadero misterio. Varios investigadores atribuían tales fenómenos al campo de lo paranormal, la espiritualidad o incluso a aspectos subjetivos del subconsciente.

Sin embargo, los caminos que comienzan a desplegarse y que se señalan previamente en este ensayo nos llevan a una dirección que no solo puede explicar de manera lógica y fisiológica estos fenómenos, sino también proponer una línea de investigación para que todos los seres humanos puedan desarrollar tales habilidades, siendo, por lo tanto, una nueva posibilidad para maximizar las potencialidades.

Así, se propone que futuras investigaciones en Brasil puedan desplegarse en este campo.



## REFERENCIAS

BARREIROS, A. L. B. S; BARREIROS, M. L. **Peptídeos e proteínas.** Aula apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina, 2015.

BORGES-OSÓRIO, Maria Regina; ROBINSON, Wanyce Miriam. **Genética humana.** 2<sup>a</sup> Ed. Porto Alegre, Artmed, 2001. 459 p.

FOSAR, G.; BLUDORF, F. **Vernetzte Intelligenz.** Alemanha: Ed. Omega Verlag Silberschnur., 2001.

FOSAR, G.; BLUDORF, F. **Intuitive Logik.** Alemanha: Ed. Michaels Vertrieb, 2010.

GOURDON, C. C. Switching On The Cosmic Connection: are we ready to join an interplanetary community? **World Affairs: The Journal of International**, ano 12, n. 2, p. 64–83, 2008.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica.** 12<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

LIMA, M. M. **Síntese de Peptídeo Modificado contendo o grupo 1,2,3-triazol, 1,4-dissubstituído.** Dissertação (Mestrado em ciência) - Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2013.

MARGIS, R. et al. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **R. Psiquiatr.**, vol. 25 (suplemento 1), p. 65-74, 2003.

MONTANARI, T. **Histologia:** texto, atlas e roteiro de aulas práticas. 3<sup>a</sup> Ed. Porto Alegre: Ed. da autora, 2016. 229 p.

PIRES, D. A. T. **Síntese, Purificação e Determinação Estrutural de Peptídeos como Ferramenta Exploratória de Atividades Biologicamente Relevantes.** Dissertação (Mestrado em química) - Universidade de Brasília/Instituto de Química. Brasília, 2012.

Enviado: 23 de febrero de 2023.

Aprobado: 03 de abril de 2023.

---

<sup>1</sup> Farmacéutica Bioquímica, con especialización en Análisis Clínicos. ORCID: 0009-0005-8241-8674.