

El huevo, fuente de compuestos bioactivos claves en la salud.

Ana M. López Sobaler

El huevo es un alimento que destaca por su excelente composición nutricional. Tiene un contenido relativamente bajo de energía, pero aporta proteínas y otros nutrientes en cantidades significativas y en forma muy biodisponible, además de otros componentes bioactivos con importantes efectos beneficiosos, más allá de su valor nutricional.

Las proteínas del huevo, además de ser de excelente calidad, destacan porque algunas tienen actividades biológicas interesantes. En la clara se encuentran ovoalbúmina, la ovotransferrina o la lisozima, con actividad antioxidante y antiinflamatoria, y que incrementan esta actividad tras su hidrólisis [1]. En la yema, la fosvitina tiene actividad como quelante de cationes, lo que le confiere actividad antioxidante y antibacteriana, especialmente frente al estrés oxidativo inducido por iones de hierro [2].

Además, el huevo contiene luteína y zeaxantina, que son carotenoides sin actividad provitamínica que se localizan en la yema y en una forma muy biodisponible. Han demostrado tener actividad antioxidante y antimutagénica [3]. En nuestro organismo se concentran en cerebro y en tejido neural, particularmente en la retina. El consumo de estos carotenoides se ha relacionado con el desarrollo cognitivo y función visual tanto en los primeros años de vida como en adultos jóvenes y mayores [4].

Por último, y muy relacionada con la función cognitiva, es de destacar el contenido de colina del huevo. Esta vitamina está implicada en la síntesis de acetilcolina y fosfatidilcolina, interviene en el ciclo metilación-metionina, y modula la expresión de genes clave relacionados con la memoria, el aprendizaje y funciones cognitivas mediante mecanismos epigenéticos [5, 6].

En conclusión, el huevo es un alimento muy interesante que ofrece beneficios que van más allá de su valor nutricional gracias a sus componentes bioactivos, y es una opción alimentaria clave en todas las etapas de la vida.

Referencias

1. Zhou, N., et al., *Antioxidant Stress and Anti-Inflammatory Activities of Egg White Proteins and Their Derived Peptides: A Review*. J Agric Food Chem, 2022. **70**(1): p. 5-20.
2. Yilmaz, B. and D. Agagunduz, *Bioactivities of hen's egg yolk phosvitin and its functional phosphopeptides in food industry and health*. J Food Sci, 2020. **85**(10): p. 2969-2976.
3. Brewczynski, A., et al., *The Association between Carotenoids and Head and Neck Cancer Risk*. Nutrients, 2021. **14**(1).
4. Zhang, Y., et al., *Lutein supplementation for early-life health and development: current knowledge, challenges, and implications*. Crit Rev Food Sci Nutr, 2024: p. 1-16.
5. Bekdash, R.A., *Neuroprotective Effects of Choline and Other Methyl Donors*. Nutrients, 2019. **11**(12).
6. Petersen, J.M., et al., *Periconceptional intakes of methyl donors and other micronutrients involved in one-carbon metabolism may further reduce the risk of neural tube defects in offspring: a United States population-based case-control study of women meeting the folic acid recommendations*. Am J Clin Nutr, 2023. **118**(3): p. 720-728.

